Canon

Netzwerkkamera

# VB-S30D/VB-S31D
# VB-S800D/VB-S900F
# VB-S805D/VB-S905F

## Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Netzwerkkamera.

DEUTSCH

# Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Netzwerkkamera VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F/VB-S805D/VB-S905F von Canon entschieden haben (die im Nachfolgenden als „die Kamera“ bezeichnet wird)*.
Nur zur Verwendung im Innenbereich vorgesehen.
In dieser Bedienungsanleitung werden die Kameraeinstellungen und -funktionen beschrieben. Lesen Sie diese Anleitung bitte VOR Verwendung der Kamera sorgfältig durch. Lesen Sie außerdem die Datei im Ordner „LICENSE“ auf der Installations-CD-ROM.

* Einige Kameras werden in manchen Regionen nicht angeboten.

Jeweils aktuelle Informationen zu diesem Produkt, Hinweise zur Betriebsumgebung, die Bedienungsanleitung sowie Firmware, Softwarepakete usw. finden Sie auf der Canon-Website.

## Haftungsausschluss

Soweit im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zulässig, übernehmen Canon Inc. und deren Tochtergesellschaften oder angegliederte Unternehmen keine Verantwortung für Vermögensschäden, die aufgrund des Verlusts aufgezeichneter Informationen oder Bilder entstehen können, unabhängig davon, ob der Verlust auf interne oder externe Ursachen zurückzuführen ist.

ABGESEHEN VON DER DIESER KAMERA BEILIEGENDEN HERSTELLERGARANTIE UND OHNE DIE RECHTE VON VERBRAUCHERN EINZUSCHRÄNKEN SOWIE IM RAHMEN DER GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN: (1) ÜBERNEHMEN CANON INC. UND DEREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN UND ANGEGLIEDERTE UNTERNEHMEN KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG BEZÜGLICH DES MATERIALS IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UND DER VERWENDUNG DER KAMERA, WEDER AUSDRÜCKLICHER NOCH STILLSCHWEIGENDER ART, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE MARKTGÄNGIGKEIT, DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DIE NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER UND (2) HAFTEN CANON INC. UND DEREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN UND ANGEGLIEDERTE UNTERNEHMEN NICHT FÜR JEDWEDE DIREKTE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG DIESES MATERIALS ODER DER KAMERA ERGEBEN.

### ■ Hinweise

- Alle Rechte vorbehalten.
- Wir behalten uns Änderungen am Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Ankündigung vor.
- Bei der Erstellung dieses Dokuments wurde größter Wert auf Genauigkeit gelegt. Wenn Sie Fragen haben oder einen Kommentar abgeben möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Canon-Vertreter.
- Ungeachtet der Punkte (2) und (3) übernimmt Canon keine Haftung für Folgen, die aus der Verwendung dieses Produkts resultieren.

## Hinweise zur Netzwerksicherheit

Der Benutzer ist für die Netzwerksicherheit dieses Produkts und für dessen Verwendung verantwortlich.
Treffen Sie entsprechende Maßnahmen für die Netzwerksicherheit, um Sicherheitslücken zu vermeiden.
Soweit im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zulässig, übernehmen Canon Inc. und deren Tochtergesellschaften oder angegliederte Unternehmen keine Verantwortung für Verluste, direkte, beiläufig entstandene oder Folgeschäden oder jegliche Verbindlichkeiten, die auf Sicherheitsvorfälle im Netzwerk zurückzuführen sind, wie beispielsweise unberechtigter Zugriff.

<Empfehlungen für die Netzwerksicherheit>
- Ändern Sie das Passwort der Kamera regelmäßig.
- Ändern Sie die HTTP- oder HTTPS-Anschlussnummer der Kamera.
- Schränken Sie den Zugriff auf die Kamera durch Netzwerkgeräte ein.

## Copyright

Mit der Kamera aufgezeichnete Video-, Bild- und Audiodaten dürfen außer zu den nach dem geltenden Urheberrecht zulässigen privaten Zwecken nicht ohne Genehmigung der Urheberrechtsbesitzer (sofern vorhanden) genutzt und veröffentlicht werden.

## Hinweise zu Datenschutz und Persönlichkeitsrechten bzgl. der Nutzung von Video-/Audiodaten

Bei Verwendung der Kamera (zur Aufzeichnung von Video- und/oder Audiodaten) ist der Benutzer im vollen Umfang für die Gewährleistung des Datenschutzes und die Einhaltung von Persönlichkeitsrechten („Publicity Rights“) verantwortlich. Wenn Sie beispielsweise die Kamera in bestimmten Gebäuden oder Räumen für Überwachungszwecke montieren möchten, wird empfohlen, VOR der Installation der Kamera entsprechende Genehmigungen einzuholen. Canon übernimmt diesbezüglich keinerlei Haftung.

Rechtlicher Hinweis
In manchen Ländern ist der Einsatz von Kameras für Überwachungszwecke möglicherweise gesetzlich verboten.

Informieren Sie sich also VOR Verwendung der Kamera über die vor Ort geltenden gesetzlichen Vorgaben und Vorschriften.

## Marken

- Canon und das Canon-Logo sind eingetragene Marken der Canon Inc.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer, Windows Server, Windows Media und ActiveX sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Windows ist rechtsgültig als Microsoft Windows-Betriebssystem anerkannt.
- Dieses Produkt ist mit exFAT, einem lizenzierten Dateisystem von Microsoft, ausgestattet.
- QuickTime ist eine Marke von Apple Inc.
- Die microSD-, microSDHC- und microSDXC-Logos sind Marken von SD-3C, LLC.
- Andere in diesem Handbuch erwähnte Marken und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.

| ⚠ Achtung |
| --- |
| Um die Brand- oder Stromschlaggefahr zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. |

## Hinweise zur mitgelieferten Software RM-Lite (Haftungsausschluss)

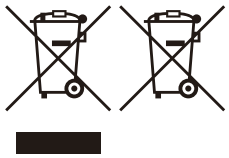
Fehler oder sonstige Probleme mit RM-Lite können zu Aufzeichnungsausfällen oder -fehlern bzw. zum Verlust bereits aufgezeichneter Daten führen. Canon übernimmt keinerlei Haftung für solche Verluste oder Schäden, die aufgrund derartiger Fehler oder Probleme entstehen.

## Hinweise zur Lizenzvereinbarung für mitgelieferte Software

Die Lizenzvereinbarungen für die mitgelieferte Software finden Sie in der jeweiligen Textdatei im Unterordner „BundledSoftware“ des Ordners „LICENSE“ auf der mitgelieferten Installations-CD-ROM.

| Software | Dateiname |
| --- | --- |
| VB Initial Setting Tool | VBTools-G.txt |
| Memory Card Unmount Tool<br>Backup Tool<br>Restore Tool | |
| RM-Lite<br>Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware | RM-Lite-E.txt |

## Nur für Europäische Union und EWR (Norwegen, Island und Liechtenstein)



Diese Symbole weisen darauf hin, dass dieses Produkt gemäß WEEE-Richtlinie (2012/19/EU; Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte), Batterien-Richtlinie (2006/66/EG) und nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Falls sich unter dem oben abgebildeten Symbol ein chemisches Symbol befindet, bedeutet dies gemäß der Batterien-Richtlinie, dass in dieser Batterie oder diesem Akkumulator ein Schwermetall (Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei) in einer Konzentration vorhanden ist, die über einem in der Batterien-Richtlinie angegebenen Grenzwert liegt.

Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines neuen ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie Batterien und Akkumulatoren geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potenziell gefährlicher Stoffe, die generell mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Verbindung stehen, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Durch Ihre Mitarbeit bei der umweltgerechten Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei.

Um weitere Informationen über die Wiederverwertung dieses Produkts zu erhalten, wenden Sie sich an Ihre Stadtverwaltung, den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, eine autorisierte Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen oder besuchen Sie www.canon-europe.com/weee, oder www.canon-europe.com/battery.

This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

## Open Source Software

Das Produkt (Kamera und der mitgelieferte RM-Lite) enthält Open-Source-Softwaremodule. Einzelheiten hierzu sind der Datei „ThirdPartySoftware-G.pdf“ (Drittanbieter-Softwarelizenz) im Unterordner „OpenSourceSoftware“ des Ordners „LICENSE“ (auf der Installations-CD-ROM) zu entnehmen. Dort finden Sie auch Informationen zu den Lizenzbedingungen der einzelnen Module.

#### Unter GPL und LGPL lizenzierte Software

Der Quellcode ist gemäß GPL/LGPL frei verfügbar. Setzen Sie sich also diesbezüglich ggf. mit dem Fachhändler oder Vertriebspartner in Verbindung, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## Sicherheits-Ausfuhrkontrolle

Dieses Produkt unterliegt der Sicherheits-Ausfuhrkontrolle. Aus diesem Grund kann für seinen Export oder die Mitnahme ins Ausland eine behördliche Genehmigung erforderlich sein.

# Aufbau dieser Bedienungsanleitung

## Benutzeranleitungen

Im Lieferumfang dieser Kamera sind zwei Anleitungen enthalten: ein „Installationshandbuch“ und eine „Bedienungsanleitung“ (dieses Dokument). Sie finden beide Anleitungen auf der Installations-CD-ROM.

**Installationshandbuch (mitgeliefert)**
Diese Anleitung enthält Hinweise und Beschreibungen zur Kamerainstallation. In dieser Bedienungsanleitung weist die Angabe „Installationshandbuch“ darauf hin, welche(r) Abschnitt(e) des Handbuchs zu Rate zu ziehen ist/sind.

**Bedienungsanleitung (dieses Dokument)**
Dieses Dokument enthält Informationen zur Ersteinrichtung der Kamera, zu den Admin Tools-Einstellungen und Viewer-Funktionen, zur Fehlerbehebung und zu den technischen Daten der Kamera usw. Dieses Dokument ist auf der Installations-CD-ROM enthalten.

Auf der Installations-CD-ROM ist ebenfalls die Aufzeichnungssoftware RM-Lite (siehe „Kapitel 1 Einführung“ > „RM-Lite“) enthalten. Als Referenz stehen folgende Bedienungsanleitungen zur Verfügung:

**Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware -Lite Administratorhandbuch**
Dieses Dokument enthält ausführliche Informationen und Hinweise zur Verwendung von RM-Lite.

**Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware RM-Lite Bedienungsanleitung zum Viewer**
Dieses Dokument ist die Bedienungsanleitung zum RM-Lite Viewer. Ausführliche Informationen zur Verwendung des Viewers sind dem Administratorhandbuch zu entnehmen.

## Verwenden dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist zur Anzeige auf einem Computerbildschirm vorgesehen.

**Software-Screenshots**
Die in diesen Benutzerhandbüchern abgebildeten Software-Screenshots sind nur illustrative Beispiele. Die Screenshots unterscheiden sich möglicherweise von den tatsächlich angezeigten Bildschirmen.
Die mit den Erläuterungen verwendeten Screenshots wurden im Allgemeinen auf einem Windows 8-Computer mit angeschlossener VB-S30D erstellt.
In diesem Dokument wird der Fall beschrieben, wenn [1920 x 1080/960 x 540/480 x 270] als Videoauflösungssatz verwendet wird. Wenn Sie eine andere Videoauflösung verwenden, ersetzen Sie diese Werte beim Lesen der Bedienungsanleitung entsprechend.

## Hinweissymbole für bestimmte Kameramodelle

In den Beschreibungen von Funktionen, die auf bestimmte Modelle beschränkt sind, werden die Modellnamen oder die folgenden Symbole angezeigt, die auf diese Modelle hinweisen.

| Symbol | Kameramodell |
|---|---|
| S30 | VB-S30D |
| S31 | VB-S31D |
| S80x | VB-S800D, VB-S805D |
| S90x | VB-S900F, VB-S905F |

## Sicherheitshinweise – Symbole

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu den in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbolen. In dieser Bedienungsanleitung kennzeichnen die folgenden Symbole wichtige Informationen, die Sie aus Sicherheitsgründen besonders beachten sollten. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| ⚠ Achtung | Diese Hinweise verweisen auf wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden. |
| ⚠ Vorsicht | Solche Hinweise kennzeichnen wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden. |
| Vorsicht | So gekennzeichnete Hinweise verweisen auf wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden. |
| Wichtig | Dieses Symbol verweist auf Vorgehenshinweise oder andere Informationen, die zu beachten sind. Neben wichtigen Informationen finden Sie hier Hinweise zu Einschränkungen, die unbedingt zu beachten sind. |
| Hinweis | So gekennzeichnete Abschnitte enthalten weitere bzw. weiterführende Informationen. |

# Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise zur Verwendung der Kamera, die unbedingt zu beachten bzw. befolgen sind.
Anderenfalls können Verletzungen, Tod und/oder Sachschäden die Folge sein. Bitte lesen Sie die Informationen sorgfältig durch, und befolgen Sie die Anweisungen genau.

### ⚠ Wichtige Warnhinweise

**Vorsicht**

UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERMEIDEN, DÜRFEN DIE ABDECKUNGEN (AUCH AUF DER RÜCKSEITE) NICHT ENTFERNT WERDEN. ES GIBT KEINE INNENTEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. SERVICE DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

### Sicherheitshinweise zu Verwendung und Betrieb

**⚠ Achtung**

- Bei anzunehmendem Defekt (Rauch, ungewöhnliche Geräusche, Hitzeentwicklung oder Geruchsbildungen) die Kamera sofort ausschalten. Wenden Sie sich in solchen Fällen an Ihren Fachhändler.

Bei weiterer Benutzung der Kamera besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- Zerlegen und verändern Sie die Kamera nicht.
- Das Kamerainnere darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten, u. a. Spritzwasser oder Feuchtigkeit in Berührung kommen.
- Führen Sie keine Fremdkörper in die Kamera ein.
- Keine brennbaren Sprühmittel in der Nähe der Kamera verwenden.
- Bei Nichtbenutzung der Kamera für einen längeren Zeitraum LAN-Kabel von der Kamera trennen.
- Das Anschlusskabel nicht beschädigen.

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- Die Kamera nicht mit medizinischen Geräten oder lebenserhaltenden Systemen verwenden.

Die Bildübertragung mit hoher Übertragungsqualität ist von verwendetem Computer und Netzwerkumgebung abhängig und kann deshalb nicht garantiert werden. Canon übernimmt keine Haftung für Personen- oder Sachschäden, die aufgrund der Verwendung der Kamera mit den genannten Geräten oder Systemen entstehen.

**Vorsicht**

- Die Kamera nicht auf die Sonne, Halogenlampen oder andere sehr helle Lichtquellen oder Objekte richten.
- Die Kamera NICHT starken Erschütterungen o. Ä. aussetzen.
- S30 S31 Drehen Sie die sich drehenden Teile der Kamera nicht manuell mit Gewalt.

Fehlfunktionen können die Folge sein.

Die Installation sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden sowie allen regionalen Bestimmungen und Vorschriften entsprechen.

### Sicherheitshinweise zur Verwendung der integrierten Kamerafunktionen und der mitgelieferten Software

**Vorsicht**

- Hinweise zur Verwendung intelligenter Funktionen, des Bildstabilisators und der im Lieferumfang enthaltenen Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware RM-Lite:
  - Die intelligenten Funktionen,
  - bzw. die Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware RM-Lite eignen sich nicht für Aufgaben, die eine hohe Verlässlichkeit erfordern.

Diese Funktionen sollen die Überwachung lediglich unterstützen. Sie sind jedoch keine Garantie für optimale Ergebnisse, da sie evtl. nicht mit der erforderlichen Genauigkeit arbeiten. Canon übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle oder Schäden, die bei bzw. aus der Verwendung dieser Funktionen entstehen.

### Hinweise zur Reinigung

**⚠ Achtung**

- Verwenden Sie keinen Alkohol, keine Lösungsmittel, kein Benzin und keine brennbaren Flüssigkeiten.

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

**⚠ Vorsicht**

- Überprüfen Sie Teile und Schrauben in regelmäßigen Abständen auf Rost und ggf. lockere Teile.
  Wenden Sie sich für Kontrollen und bei Fragen zur Wartung an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Andernfalls kann es zu Verletzungen und Beschädigungen durch fallende Teile kommen.

## Wartung

Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie sie reinigen.

### ■ Reinigung der äußeren Flächen

1 Befeuchten Sie ein weiches Tuch mit etwas Wasser oder neutralem Reinigungsmittel und wischen Sie die verschmutzen Teile vorsichtig ab.
2 Wischen Sie die Kamera mit einem trockenen Tuch ab.

### ■ Reinigung des Objektivs

Entfernen Sie Schmutz auf der Oberfläche mittels eines handelsüblichen Objektivreinigers.

- S30 Ist das Objektiv verstaubt bzw. verschmutzt, funktioniert die Autofokus-Funktion evtl. nicht richtig.
- Beachten Sie, dass Kratzer am Objektiv die Videoqualität beeinträchtigen können.

### ■ Reinigen der oberen Abdeckung S30 S31 S80x

Schmutz auf der oberen Abdeckung führt zu einer geringeren Videoqualität, reinigen Sie die Teile deshalb regelmäßig.
Wenn die Oberfläche der oberen Abdeckung nicht gut gereinigt werden kann, entfernen Sie diese wie folgt, um sie gründlich zu reinigen.

1 Entfernen Sie die obere Abdeckung.
Führen Sie die Schritte im Abschnitt „Installieren der Kamera“ im Installationshandbuch aus, das im Lieferumfang der Kamera enthalten ist, um die obere Abdeckung zu entfernen.
2 Befeuchten Sie ein weiches Tuch mit etwas Wasser oder neutralem Reinigungsmittel und wischen Sie die verschmutzen Teile vorsichtig ab.
3 Wischen Sie die Kamera mit einem trockenen Tuch ab.
4 Bringen Sie die oberer Abdeckung wieder an.

Um etwaige Verletzungen und Beschädigungen durch fallende Teile zu vermeiden, sind Halterungen und Schrauben in regelmäßigen Abständen auf Rost und Lösen überprüfen.
Wenden Sie sich für Kontrollen und bei Fragen zur Wartung an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## Entsorgen der Kamera

Entsorgen Sie die Kamera gemäß den örtlichen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften.

# Inhaltsverzeichnis


Einführung ..... 2
Haftungsausschluss ..... 2
Hinweise zur Netzwerksicherheit ..... 2
Copyright ..... 2
Hinweise zu Datenschutz und Persönlichkeitsrechten bzgl. der Nutzung von Video-/Audiodaten ..... 2
Marken ..... 3
Hinweise zur mitgelieferten Software RM-Lite (Haftungsausschluss) ..... 3
Hinweise zur Lizenzvereinbarung für mitgelieferte Software ..... 3
Nur für Europäische Union und EWR (Norwegen, Island und Liechtenstein) ..... 3
Open Source Software ..... 4
Sicherheits-Ausfuhrkontrolle ..... 4
Aufbau dieser Bedienungsanleitung ..... 5
Benutzeranleitungen ..... 5
Verwenden dieser Bedienungsanleitung ..... 5
Hinweissymbole für bestimmte Kameramodelle ..... 5
Sicherheitshinweise – Symbole ..... 5
Sicherheitshinweise ..... 6
Wartung ..... 7
Entsorgen der Kamera ..... 7

**Kapitel 1 Einführung**

Merkmale und Funktionen ..... 14
Kamera-Software ..... 15
Integrierte Software ..... 15
Mitgelieferte Software ..... 15
Zusätzliche Lizenz (separat erhältlich) ..... 15
Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware (separat erhältlich) ..... 15
RM-Lite (siehe „Administratorhandbuch“) ..... 17
Betriebsumgebung ..... 18
VB Initial Setting Tool, Camera Angle Setting Tool, Admin Viewer/VB Viewer, Admin Tools ..... 18
RM-Lite ..... 18
Hinweise zur Betriebsumgebung ..... 19
Hinweise zum Betrieb bei aktivierter [Windows-Firewall] ..... 19
Hinweise zum Einsatz mit Internet Explorer 9 oder höher und Windows Server 2008/Windows Server 2012 ..... 19
Hinweise zum Betrieb unter Windows Server 2008/Windows Server 2012 ..... 20
Hinweise zum Betrieb unter Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows Server 2008/Windows Server 2012 ..... 21
Hinweise zum Betrieb unter Windows 8/Windows Server 2012 ..... 21

## Kapitel 2 Ersteinrichtung


Erste Kameraeinstellungen ... 24
Installieren der erforderlichen Software ... 26
Hinweise zum Einsatz mit Internet Explorer 9 oder höher und Windows Server 2008/Windows Server 2012 ... 27
Ersteinstellung der Kamera ... 28
Überprüfen des von der Kamera aufgenommenen Videobildes ... 29


## Kapitel 3 Startseite der Kamera


Anzeigen der Startseite der Kamera ... 32
Anzeigen der Startseite der Kamera ... 32
Benutzerauthentifizierung ... 32


## Kapitel 4 Einstellungsseite


Einstellungsmenü ... 34
Aufrufen des Einstellungsmenüs ... 35
Einstellungsmenü ... 35
Elemente auf allen Einstellungsseiten ... 35
[Netzwerk] Festlegen des Administratorkennworts und der IP-Adresse sowie der LAN-, DNS- und weiterer Einstellungen ... 37
[Datum/Uhrzeit] Einstellen des Datums und der Uhrzeit ... 40
[Kamera] Kamera- und Einstellungen des externen Gerätenamens ... 42
[Video] Einstellung der Videoauflösung, Videoqualität und Bildfrequenz ... 46
[RTP]-Einstellung, RTP-Server, Audio-Multicast und RTP-Stream ... 49
[Upload] Einstellen des HTTP-/FTP-Uploads und der E-Mail-Benachrichtigung ... 51
[Server] Videoserver-, Audioserver- und HTTP-Servereinstellungen ... 54
[Ereignis] Einstellung von Videoaufzeichnung, Lautstärkeerkennung, Externes Gerät Eingabe/Ausgabe und Timer ... 56
[Zugriffskontrolle] Festlegen der Benutzerzugriffsrechte ... 60
[IPsec] IPsec-Einstellungen ... 62
[SSL/TLS] Einstellungen für die verschlüsselte HTTP-Kommunikation ... 65
[802.1X] Authentifizierungseinstellungen für den Netzwerkport ... 67
[Speicherkarte] Speicherkartenvorgänge und -einstellungen ... 69
[Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen ... 72
[Wartung] Anzeige aktueller Einstellungen und von Ereignisprotokollen und Durchführen von Wartungsmaßnahmen ... 73
[Kamerawinkel] Einstellungen für Digitaler Zoom ... 74

## Kapitel 5 Admin Tools


Die Admin Tools im Überblick ..... 76
Admin Tools ..... 76
Privacy Mask Setting Tool ..... 76
Panorama Creation Tool ..... 76
View Restriction Setting Tool ..... 76
Preset Setting Tool ..... 77
Intelligent Function Setting Tool ..... 77
Log Viewer ..... 77
Recorded Video Utility ..... 77
Starten der Admin Tools ..... 78
Starten der Admin Tools ..... 78
Privacy Mask Setting Tool ..... 79
Bildschirm des Privacy Mask Setting Tools ..... 79
Festlegen eines Privatsphärenmaskenbereichs ..... 80
Ändern/Löschen eines Privatsphärenmaskenbereichs ..... 82
Panorama Creation Tool ..... 83
Bildschirme im Panorama Creation Tool ..... 84
Aufnehmen von Panoramabildern ..... 84
Speichern/Löschen eines Panoramabildes auf der Kamera ..... 85
Speichern von Panoramabildern als Bilddateien/Öffnen aus Bilddateien ..... 85
View Restriction Setting Tool ..... 86
Bildschirme im View Restriction Setting Tool ..... 87
Festlegen von Sichtbeschränkungen ..... 88
Preset Setting Tool ..... 90
Der Bildschirm des Preset Setting Tool ..... 91
Festlegen von Voreinstellungen ..... 92
Voreinstellungstour ..... 95
Intelligent Function Setting Tool ..... 97
Bildschirm des Intelligent Function Setting Tool ..... 100
Ablauf der intelligenten Funktionskonfiguration ..... 101
Konfigurieren von Erkennungseinstellungen der intelligenten Funktion ..... 103
Log Viewer ..... 109
Anzeigen im Log Viewer ..... 109
Herunterladen von Protokolldateien ..... 110
Anzeigen von Protokollen ..... 110
Recorded Video Utility ..... 112
Anzeigebildschirme des Recorded Video Utility ..... 112
Bestätigen aufgezeichneter Videos ..... 113
Eingrenzen der Anzahl von Videos ..... 113
Herunterladen von Videos ..... 114
Exportieren in wiedergabefähige Videodateien ..... 114
Wiedergeben von Videos ..... 114
Löschen von Videos ..... 116
Anzeigen von Speicherkarteninformationen ..... 116

Steuerung für Admin ..... 117
Verwenden der Admin-Steuerung ..... 117

Kapitel 6 **Admin Viewer/VB Viewer**

Der Viewer im Überblick ..... 120
Hauptunterschiede zwischen dem Admin Viewer und VB Viewer ..... 120
Benutzerberechtigungen und Kamerasteuerungsrechte ..... 120
Starten des Viewers ..... 123
Starten des Viewers ..... 123
Schließen des Viewers ..... 123
Starten über die Admin Tools ..... 123
Bedienen des Viewers ..... 124
Anzeigen im Admin Viewer ..... 124
VB Viewer ..... 125
Erhalten von Kamerasteuerungsrechten ..... 126
Steuern der Kamera ..... 127
Zuschneiden und Anzeigen eines Teils eines Bilds (Digital PTZ) ..... 129
Festlegen von Video- und Audioeinstellungen ..... 130
Nachsehen von Informationen ..... 132
Bedienen und Einstellen des Admin Viewers ..... 133
Vergrößern von Bildbereichen (Viewer PTZ) ..... 133
Verwenden der Admin-Steuerung ..... 134
Anzeigen des Status der Eingänge für externe Geräte ..... 139
Manuelles Aufzeichnen auf eine Speicherkarte ..... 140

Kapitel 7 **Anhang**

Speicherkartenzugriff ..... 142
Modifikatoren ..... 144
Problembehebung ..... 146
Liste der Protokolleinträge ..... 148
Protokolleinträge in der Kamera ..... 148
Liste der Viewer-Meldungen ..... 157
Im Informationsbereich angezeigte Meldungen ..... 157
Standardeinstellungen wiederherstellen ..... 159
Wiederherstellen der Einstellungen über die Wartungsseite im Webbrowser ..... 159
Zurücksetzen und Wiederherstellen der Einstellung mit der Reset-Taste ..... 159
Liste der Werkseinstellungen ..... 161
Spezifikationen ..... 169
Stichwortverzeichnis ..... 173

# Kapitel 1

# Einführung

- ❏ Merkmale und Funktionen der Kamera
- ❏ Software-Informationen
- ❏ Hinweise zur Betriebsumgebung

# Merkmale und Funktionen

In dieser kompakten Netzwerkkamera sind Kamera- und Serverfunktionen zusammengefasst.

| | |
|---|---|
| Kompakt und leicht | Klein und leicht. Dennoch bietet sie volle HD-Videoqualität*1 und ist einfach zu installieren. |
| Videoaufnahme bei schwacher Beleuchtung | Die Kamera kann Farbvideos selbst bei geringer Beleuchtung des Motivs aufnehmen. |
| AF-Zoom S30 | Die Kamera verfügt über 3,5-fach optischen (4-fach digitalen) Zoom mit Autofokus. |
| Funktionen für Schwenken/Neigung S30 S31 | Sie können den Kamerawinkel aus der Ferne einstellen. |
| Automatischer Schattenkorrektur-Modus | Die Kamera analysiert die Videohelligkeit und passt automatisch die Pegel für Belichtungskompensation und Schattenkompensation an. |
| 3 Kategorien für Videoauflösung*2 | Videoauflösungen können aus den Kategorien 1080p, 720p und 4:3 gewählt werden.*2 |
| Videoverteilung | Unterstützt zwei Video-Komprimierungsmethoden (JPEG/H.264). Die Mehrfach-Stream-Verteilung wird auch unterstützt, wenn Sie verschiedene Videoauflösungen derselben Kategorie verwenden. |
| Benutzerdefinierte Einstellungen | Kamera-Voreinstellungen können beim Wechsel zwischen den Tag-/Nachtmodi oder durch einen Timer aktiviert (oder geladen) werden. |
| Unterstützt microSD/microSDHC/ microSDXC-Speicherkarten*3. | Sie können Video und Protokolle aufzeichnen, wenn Videos nicht hochgeladen werden können, und Video als JPEG- oder H.264-Dateien auf Speicherkarten aufzeichnen (eine manuelle, Timer- und ereignisbasierte Aufzeichnung wird unterstützt). Mit dem Recorded Video Utility bei den Admin Tools können Sie aufgenommene Videos suchen und wiedergeben. |
| Intelligente Funktionen | Die Kamera verfügt über verschiedene intelligente Funktionen, die eine breite Palette von Erkennungsoptionen bieten.<br>Erkennung beweglicher, zurückgelassener und entfernter Objekte, Erkennung von Manipulation, Erkennung vorbeigehender Personen und Lautstärkeerkennung. |
| Videoüberwachung in kleinem Maßstab mit der (mitgelieferten) Software RM-Lite | Mit der mitgelieferten Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware RM-Lite können Sie Live-Videos von bis zu vier Kameras aufnehmen und anzeigen. |

*1 Die Videoqualität der VB-S805D/VB-S905F liegt bei 1,3 M.

*2 Bei der VB-S805D/VB-S905F können Videoauflösungen aus den Kategorien 720p und 4:3 gewählt werden (zwei Kategorien).

*3 In dieser Bedienungsanleitung wird die Speicherkarte, die mit der Kamera verwendet werden kann, als „Speicherkarte“ bezeichnet.

# Kamera-Software

## Integrierte Software

### ■ Admin Viewer/VB Viewer

**(siehe Kapitel 6 „Admin Viewer/VB Viewer“)**

Es gibt zwei Viewer-Varianten: VB Viewer (für Gastbenutzer) und Admin Viewer (für Administratoren).
Der VB Viewer dient zur grundlegenden Kamerasteuerung sowie zur Anzeige des Videobildes.
Im Admin Viewer können die gesamte Kamerasteuerung und alle Ereignisse überwacht werden.

### ■ Admin Tools (siehe Kapitel 5 „Admin Tools“)

Die folgenden Tools zum Konfigurieren der Kameraeinstellungen und Ausführen von Verwaltungsfunktionen sind verfügbar:

- Privacy Mask Setting Tool
- S30 S31 Panorama Creation Tool
- S30 S31 View Restriction Setting Tool
- Preset Setting Tool
- Intelligent Function Setting Tool
- Log Viewer
- Recorded Video Utility

## Mitgelieferte Software

Die mitgelieferte Installations-CD-ROM enthält die folgende Software. Installieren Sie die jeweilige Software nach Bedarf.

### ■ VB Initial Setting Tool

**(siehe Kapitel 2 „Ersteinrichtung“)**

Dieses Tool dient der Ersteinstellung der Kamera.

### ■ Admin Tools Certificate

Dieses elektronische Zertifikat ist erforderlich, um den Admin Viewer und die Admin Tools zu verwenden.

### ■ .NET Framework 3.5 SP1/.NET Framework 4.5

Diese Ausführungsumgebung wird zum Nutzen der kamerainternen Software benötigt.

### ■ RM-Lite (S. 17)

Mit dieser Software können die Bilder von bis zu vier Kameras in Echtzeit aufgezeichnet bzw. angezeigt werden.

### ■ Proxyauthentifizierung Admin Viewer/ Admin Tools

Mit dieser Software können Sie aber Admin Viewer/Admin Tools mit einem Proxyserver mit Proxyauthentifizierung verwenden. Sie finden die Anwendung auf der Installations-CD-ROM im Ordner „ProxyAuthSupport“.

### ■ Backup/Restore Tool (Tools zur Sicherung/ Wiederherstellung)

Die Sicherungs- und Wiederherstellungstools dienen der Sicherung von Kameraeinstellungen auf einem Computer. Dabei können die Einstellungen von mehreren Kameras gleichzeitig gespeichert werden.
Zudem können die auf dem Computer gespeicherten Einstellungen auch wiederhergestellt werden.

### ■ Memory Card Unmount Tool

Mit dieser Software können Sie in den gewählten Kameras eingelegte Speicherkarten installieren/deinstallieren und Informationen von Speicherkarten sammeln.

## Zusätzliche Lizenz (separat erhältlich)

Weitere Lizenzen können bei Bedarf erworben werden.

### ■ Canon H.264 Zusätzliche Benutzerlizenz AUL-VB (separat erhältlich)

Zusätzliche Lizenz zur Anzeige von H.264-Video auf mehreren Computern mit Admin Viewer oder Recorded Video Utility.

## Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware (separat erhältlich)

### ■ RM-64/RM-25/RM-9

Diese Software ermöglicht die Überwachung an mehreren Stellen mit Netzwerkkameras und die Aufzeichnung und Wiedergabe von Videos von der Kamera. Die Anzahl der Kameras, die mit RM-64/RM-25/RM-9 registriert werden

können, ist unterschiedlich: 64, 25 oder 9 Kameras können registriert werden.

## ■ RM-V

Mit dieser zusätzlichen Lizenz können Sie den RM-64/RM-25/RM-9 Viewer auf mehreren Computern installieren. Erwerben Sie diese Lizenz, um von der Kamera aufgezeichnete Videos von mehreren Standorten aus ansehen zu können, und für weitere ähnliche Zwecke.

## ■ RM-Lite-V

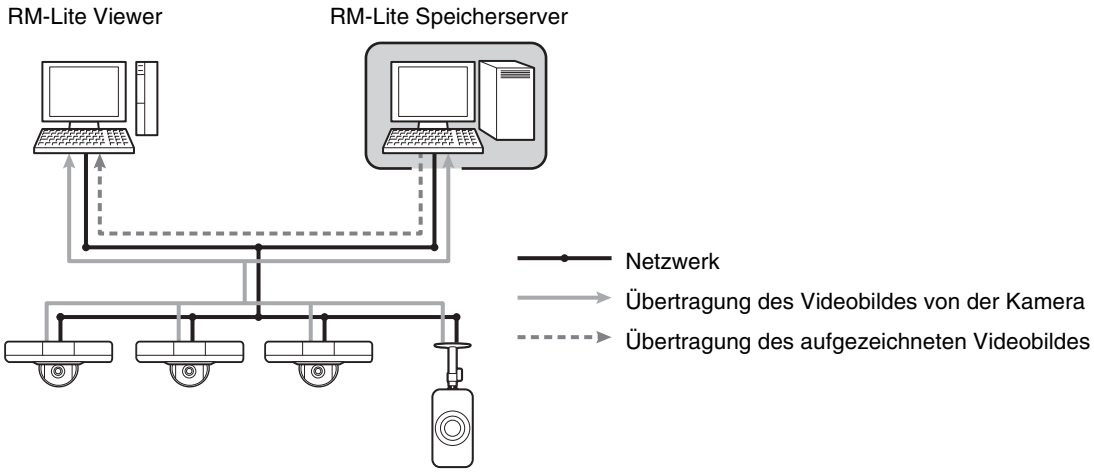
Mit dieser zusätzlichen Lizenz können Sie den RM-Lite Viewer auf mehreren Computern installieren. Erwerben Sie diese Lizenz, um von der Kamera aufgezeichnete Videos von mehreren Standorten aus ansehen zu können, und für weitere ähnliche Zwecke.

## RM-Lite (siehe „Administratorhandbuch“)

Das Installationsprogramm (RMLiteInstall.exe) befindet sich im Ordner „Applications“ auf der Installations-CD-ROM.

### Softwarekonfiguration von RM-Lite

| Typ | Überblick | Lizenz |
|---|---|---|
| RM-Lite Speicherserver | Bis zu vier Kameras können für die Videoaufzeichnung registriert werden. | 1 Lizenz |
| RM-Lite Viewer | Auf dem Speicherserver aufgezeichnete Videos sowie die Live-Videos (JPEG/H.264) der Kamera können wiedergegeben werden. Bis zu vier Kameras können für den Viewer registriert werden. | 1 Lizenz |




| | |
|---|---|
| Unterstützte Kameras | VB-S30D, VB-S31D, VB-S800D, VB-S900F, VB-S805D, VB-S905F, VB-H41, VB-H610VE, VB-H610D, VB-H710F, VB-M40, VB-M600VE, VB-M600D, VB-M700F, VB-C60, VB-C500VD/VB-C500D, VB-C300, VB-C50i/VB-C50iR, VB-C50FSi/VB-C50Fi |

**Wichtig**

- Um einen RM-Lite Viewer hinzufügen zu können, müssen Sie RM-Lite-V (separat erhältlich) erwerben.
- Die VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F/VB-S805D/VB-S905F/VB-H41/VB-H610VE/VB-H610D/VB-H710F/VB-M40/VB-M600VE/VB-M600D/VB-M700F kann nicht mit Netzwerkvideoaufzeichnungssoftware verwendet werden, die älter ist als RM-Lite. Wenn Sie VK-64/VK-16 verwenden, müssen Sie zu RM-Lite wechseln.
  Details hierzu finden Sie auf unserer Website.

**Hinweis**

Ausführliche Informationen zur Verwendung und den Funktionen von RM-Lite finden Sie im „Administratorhandbuch“.

# Betriebsumgebung

Jeweils aktuelle Informationen zu diesem Produkt, Hinweise zur Betriebsumgebung, die Bedienungsanleitung sowie Firmware, Softwarepakete usw. finden Sie auf der Canon-Website.

## VB Initial Setting Tool, Camera Angle Setting Tool, Admin Viewer/VB Viewer, Admin Tools

| | |
|---|---|
| CPU | Intel Core i7-2600 oder höher |
| Betriebssystem*1 | Windows Vista Ultimate/Business/Enterprise/Home Premium SP2, 32/64-Bit<br>Windows 7 Ultimate/Professional/Enterprise/Home Premium, SP1, 32/64-Bit<br>Windows 8/Windows 8 Pro/Windows 8 Enterprise 32-/64-Bit *4<br>Windows 8.1/Windows 8.1 Pro/Windows 8.1 Enterprise 32-/64-Bit *4<br>Windows Server 2008 Standard SP2, 32/64-Bit<br>Windows Server 2008 R2 Standard, SP1, 64-Bit<br>Windows Server 2012 Standard 64-Bit *4<br>Windows Server 2012 R2 Standard 64-Bit *4 |
| Webbrowser*2 | Internet Explorer 8/9 32-Bit<br>Internet Explorer 10/11 |
| Speicher | 2 GB oder mehr |
| Viewer-Anzeige | 1920 x 1080 Pixel oder mehr |
| Software*3 | .NET Framework 3.5 SP1 (bei Verwendung von Internet Explorer 8/9)<br>– Muss auf Systemen mit Windows Vista und Windows Server 2008 installiert werden<br><br>.NET Framework 4.5 (bei Verwendung von Internet Explorer 10/11)<br>– Muss auf Systemen mit Windows 7 und Windows Server 2008 R2 installiert werden |
| Audio | Wenn die Audiofunktion der Kamera genutzt wird, muss der Computer entsprechend ausgestattet sein. |

*1 Legen Sie die Schriftgröße (DPI) der Systemsteuerung für Admin Tools und Admin Viewer auf 100 % oder 125 % fest.

*2 Der Browser muss JavaScript, XAML-Browseranwendungen und IFRAME (HTML-Tag) unterstützen.
Der VB Viewer erfordert Cookies.

*3 Die Installation ist bei ausschließlicher Verwendung des VB Viewers nicht erforderlich. .NET Framework 3.5 SP1 und 4.5 sind auf der mitgelieferten Installations-CD-ROM enthalten, und das geeignete Installationsprogramm wird abhängig von der Version von Internet Explorer automatisch ausgewählt.

*4 Die im Lieferumfang enthaltene oder die auf der Kamera installierte Software kann mit Windows 8 oder höher nicht vom Startbildschirm aus gestartet werden.

## RM-Lite

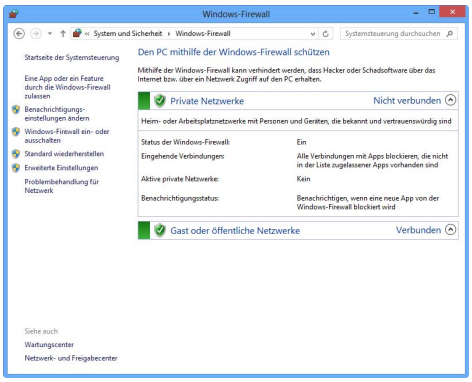
Informationen zur Betriebsumgebung finden Sie im „Administratorhandbuch“ unter „Betriebsumgebung“.

# Hinweise zur Betriebsumgebung

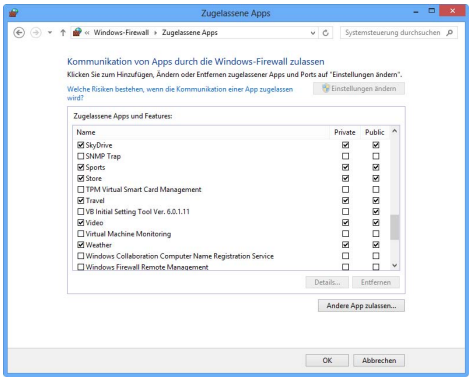
## Hinweise zum Betrieb bei aktivierter [Windows-Firewall]

Beim Starten des VB Initial Setting Tools wird evtl. das Dialogfeld [Windows-Sicherheitshinweis] angezeigt.
Wird das Dialogfeld [Windows-Sicherheitshinweis] angezeigt, klicken Sie auf [Zulassen].
Wenn Sie einmal die Schaltfläche angeklickt haben, wird der Warnhinweis nicht mehr angezeigt.
Wird das Dialogfeld [Windows-Sicherheitshinweis] nicht angezeigt, ist ggf. die Warnfunktion der Windows-Firewall deaktiviert. Gehen Sie wie folgt vor, um das [VB Initial Setting Tool] als Ausnahme hinzuzufügen.

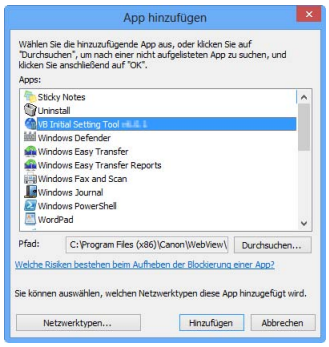
**1** Klicken Sie unter [Systemsteuerung]> [System und Sicherheit] auf [Windows-Firewall].




**2** Klicken Sie auf [Eine Anwendung oder ein Feature durch die Windows-Firewall zulassen] > [Einstellungen ändern] > [Andere Anwendung zulassen].




**3** Wählen Sie [VB Initial Setting Tool] aus und klicken Sie abschließend auf [Hinzufügen].



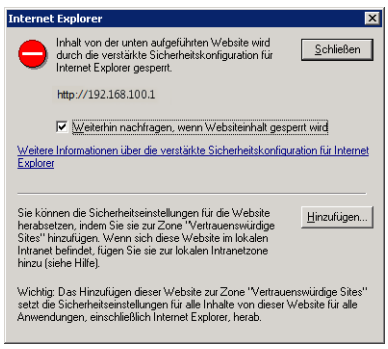

## Hinweise zum Einsatz mit Internet Explorer 9 oder höher und Windows Server 2008/ Windows Server 2012

### ■ Registrieren der Startseite der Kamera als vertrauenswürdige Site

In Internet Explorer 9 oder höher und Windows Server 2008/ Windows Server 2012 ist die Sicherheitsstufe für Internet- und Intranetsites im Internet Explorer standardmäßig auf [Hoch] gesetzt. Deshalb wird beim Zugriff auf den Admin Viewer/ VB Viewer, die Einstellungsseite oder die Admin Tools ein Dialogfeld mit dem Hinweis angezeigt, dass Inhalte gesperrt wurden, und die Seite wird nicht richtig angezeigt.
Damit die Seite richtig angezeigt wird, müssen Sie die Startseite wie folgt als vertrauenswürdige Site registrieren.

**1** Rufen Sie hierfür von der Startseite der Kamera aus den Admin Viewer/VB Viewer und die Einstellungsseite im Internet Explorer auf.

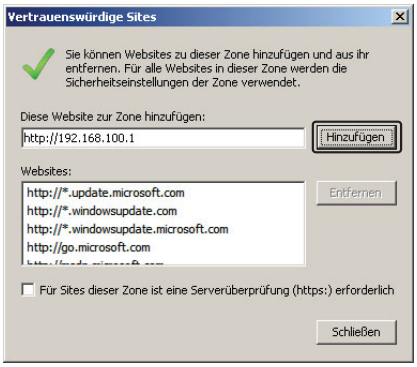
Daraufhin wird folgendes Dialogfeld angezeigt.


Internet Explorer
Inhalt von der unten aufgeführten Website wird durch die verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer gesperrt.
Schließen
http://192.168.100.1
Weiterhin nachfragen, wenn Webseiteninhalt gesperrt wird
Weitere Informationen über die verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer
Hinzufügen...
Wichtig: Das Hinzufügen dieser Website zur Zone "Vertrauenswürdige Sites" setzt die Sicherheitseinstellungen für alle Inhalte von dieser Website für alle Anwendungen, einschließlich Internet Explorer, herab.

**2** Klicken Sie auf [Hinzufügen].

Das Dialogfeld [Vertrauenswürdige Sites] wird angezeigt.

**3** Falls das Kontrollkästchen [Für Sites dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich] aktiviert ist, entfernen Sie die Markierung.

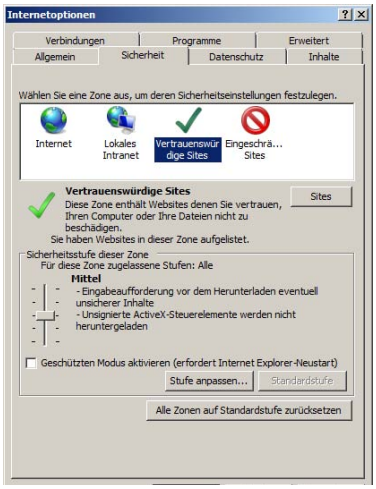



**4** Geben Sie unter [Diese Website zur Zone hinzufügen] die IP-Adresse der Kamera ein und klicken Sie anschließend auf [Hinzufügen].

Selbst wenn kein Dialogfeld angezeigt wird, das die Sperrung von Inhalten meldet, kann der Zugriff auf die Einstellungsseite und den Admin Viewer/VB Viewer trotzdem eingeschränkt sein, weil JavaScript in den Standard-Sicherheitseinstellungen deaktiviert ist. JavaScript wird automatisch aktiviert, sobald die Registrierung der Seite als vertrauenswürdige Site abgeschlossen ist.
Wenn das Dialogfeld mit der Meldung zur Sperrung von Inhalten nicht angezeigt wird, können Sie das Dialogfeld [Vertrauenswürdige Sites] wie folgt öffnen.

**1** Klicken Sie im Internet Explorer das Menü [Extras] > [Internetoptionen] an. Das Dialogfeld [Internetoptionen] wird geöffnet.

**2** Klicken Sie dann auf die Registerkarte [Sicherheit].




**3** Wählen Sie das Symbol [Vertrauenswürdige Sites] aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche [Sites].
Das Dialogfeld [Vertrauenswürdige Sites] wird angezeigt.

Die Registrierung als vertrauenswürdige Site ist damit abgeschlossen.

# Hinweise zum Betrieb unter Windows Server 2008/Windows Server 2012

## ■ Registrieren von „about:internet“ und des Hostnamens der Kamera

Admin Viewer und Admin Tools können nicht gestartet werden, wenn IE ESC (Internet Explorer Enhanced Security Configuration) unter Windows Server 2008/ Windows Server 2012 aktiviert ist. Fügen Sie vor Verwendung der Tools den Eintrag „about:internet“ sowie den Hostnamen für die angeschlossene Kamera in den Internet Explorer-Listen „Lokales Intranet“ und „Vertrauenswürdige Sites“ hinzu.

Vertrauenswürdige Sites
Sie können Websites zu dieser Zone hinzufügen und aus ihr entfernen. Für alle Websites in dieser Zone werden die Sicherheitseinstellungen der Zone verwendet.
Diese Website zur Zone hinzufügen:
about:internet
Hinzufügen
Websites:
Entfernen
Für Sites dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich
Schließen

**Wichtig**

Ist „about:internet“ registriert, wird unter Windows 7 die gleiche Sicherheitsstufe wie im Internet Explorer verwendet. Es wird empfohlen, nach der Verwendung von Admin Viewer/Admin Tools die Registrierung von „about:internet“ und des Kameranamens aufzuheben und ggf. wieder die ursprüngliche Sicherheitsstufe einzustellen.

## ■ Sicherheitseinstellungen des Internetbrowsers bei Nutzung einer SSL-Verbindung

Wenn von einem Internetbrowser (Internet Explorer 9/10/11) in Windows Server 2008/Windows Server 2012 eine SSL-Verbindung hergestellt wird, verursachen die folgenden Aktionen möglicherweise die Anzeige des Dialogfelds mit der Meldung zur Sperrung von Inhalten und verhindern den weiteren Betrieb.

- Start von Admin Tools von Admin Viewer
- Audioempfang vom VB Viewer

Dies geschieht, wenn die „Verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer" (IE ESC) unter Internet Explorer 9/10/11 aktiviert ist. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Einstellung zu ändern.

**1** Klicken Sie in Internet Explorer 9/10/11 im Menü [Extras] auf [Internetoptionen] und anschließend auf die Registerkarte [Erweitert].

**2** Entfernen Sie unter [Sicherheit] das Häkchen aus dem Kontrollkästchen [Verschlüsselte Seiten nicht auf dem Datenträger speichern].

**Wichtig**

Beachten Sie, dass wenn „Verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer“ wieder ausgewählt wird, das Kontrollkästchen [Verschlüsselte Seiten nicht auf dem Datenträger speichern] ebenfalls aktiviert wird.

### ■ Aktivieren der Soundfunktion zur Nutzung der Audiofunktionen

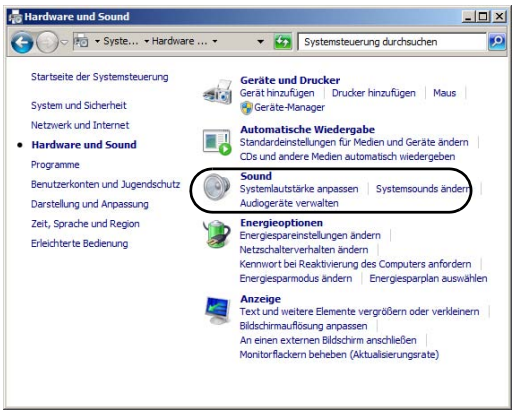
In Windows Server 2008/Windows Server 2012 ist die Soundfunktion standardmäßig deaktiviert.
Um mit dem Viewer Audiosignale empfangen zu können, müssen Sie die Soundfunktion wie folgt aktivieren.

**1** Öffnen Sie die [Systemsteuerung] und klicken Sie dann auf [Hardware und Sound].

**Hinweis**

Wenn die [Systemsteuerung] in der klassischen Ansicht dargestellt wird, doppelklicken Sie auf [Sound].

**2** Klicken Sie auf [Sound].




**3** Die Meldung [Der Audiodienst wird nicht ausgeführt] wird angezeigt. Klicken Sie auf [Ja].

Der Audiodienst wird nicht ausgeführt
Der Computer kann kein Audio wiedergeben, da der Windows-Audiodienst nicht aktiviert ist.
Möchten Sie den Windows-Audiodienst aktivieren?
Ja
Nein

**4** Daraufhin wird das Dialogfeld [Sound] angezeigt. Kontrollieren Sie auf der Registerkarte [Wiedergabe], ob ein Audiogerät installiert wurde. (Falls kein Audiogerät installiert ist, ziehen Sie das Benutzerhandbuch Ihres Computers zu Rate.)

## Hinweise zum Betrieb unter Windows Vista/ Windows 7/Windows 8/Windows Server 2008/ Windows Server 2012

Es gelten die folgenden Einschränkungen:

### ■ RM-Lite

Wichtige Informationen zur Betriebsumgebung von RM-Lite finden Sie im „Administratorhandbuch“.

## Hinweise zum Betrieb unter Windows 8/ Windows Server 2012

Die Softwareanwendungen, einschließlich Admin Viewer und Admin Tools, können nicht vom Startbildschirm aus gestartet werden.

# Kapitel 2

# Ersteinrichtung

❏ Erste Kameraeinstellungen
❏ Installation des Initial Setting Tools
❏ Ersteinrichtung

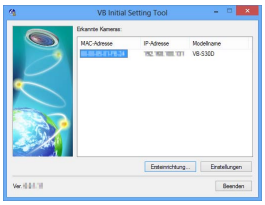
# Erste Kameraeinstellungen

## Ersteinstellung der Kamera

Bitte lesen Sie dieses Kapitel VOR Installation der Kamera und legen Sie mit dem VB Initial Setting Tool die IP-Adresse fest.

„Installieren der erforderlichen Software“ (S. 26)

„Ersteinstellung der Kamera“ (S. 28)




▼

## Überprüfen des Videobilds

Überprüfen Sie NACH der Ersteinstellung das von der Kamera aufgezeichnete Videobild mit dem VB Viewer.

„Überprüfen des von der Kamera aufgenommenen Videobildes“ (S. 29)

▼

## Installieren der Kamera

Installieren Sie die Kamera entsprechend der Betriebsumgebung, in der sie verwendet werden soll.

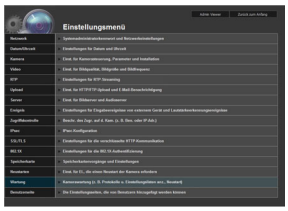
„Installationshandbuch“

▼

## Konfigurieren der Kamera über die Einstellungsseite

Über die Einstellungsseite können Sie kameraspezifische Einstellungen vornehmen, u. a. Benutzer registrieren und Zugriffsbeschränkungen festlegen sowie Netzwerkfunktionen konfigurieren.

„Kapitel 4 Einstellungsseite“

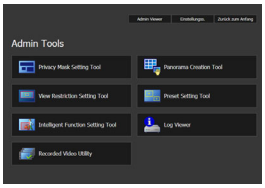



▼

## Verwenden der Admin Tools

Mit den Admin Tools können Sie Betrachtungseinschränkungen, Einstellungen für die Verwendung intelligenter Funktionen sowie andere Einstellungen im Voraus festlegen. Außerdem können Sie Protokolle einsehen, um den Betriebsstatus der Kamera zu prüfen.

„Kapitel 5 Admin Tools“




▼

## Verwenden von Admin Viewer/VB Viewer

Der in der Kamera integrierte Admin Viewer/VB Viewer bietet einen Admin Viewer für Administratoren und einen VB Viewer für Gastbenutzer. Mit dem VB Viewer lässt sich auch prüfen, welche Berechtigungen Gastbenutzer haben. Der Admin Viewer bietet Zugriff auf alle Funktionen.

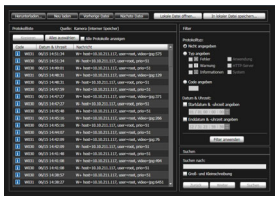
„Kapitel 6 Admin Viewer/VB Viewer“

▼

## Konfigurieren

Wird eine Fehlermeldung angezeigt bzw. wenn die Kamera u. U. nicht richtig funktioniert, überprüfen Sie die Informationen zur Fehler- und Protokollmeldung in „Kapitel 7 Anhang“.

„Kapitel 7 Anhang“



**Wichtig**

Stellen Sie VORAB sicher, dass die Einstellungen auf der Einstellungsseite und der Admin Tools richtig sind und einwandfrei funktionieren.

# Installieren der erforderlichen Software

Installieren Sie die folgende Software, um die Ersteinstellung der Kamera durchzuführen.

- VB Initial Setting Tool: Software zum Durchführen der Ersteinstellung der Kamera erforderlich.
- Admin Tools Certificate: Ein elektronisches Zertifikat, das erforderlich ist, um Admin Viewer und Admin Tools zu verwenden.
- .NET Framework 3.5 SP1/.NET Framework 4.5: Die Ausführungsumgebung, die für die Netzwerk-Kamerasoftware erforderlich ist (wird nicht benötigt, wenn bereits auf dem Computer installiert).

Sie können entweder eine einfache Installation oder eine benutzerdefinierte Installation der Software durchführen.

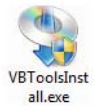
### Hinweis

- Sämtliche Benutzer des Computers können Admin Viewer und Admin Tools verwenden, wenn das Admin Tools Certificate installiert wurde.
- Wählen Sie [Benutzerdefinierte Installation] aus, und installieren Sie nur das „Admin Tools Certificate“, wenn Sie vorhaben, Admin Viewer und Admin Tools auf einem anderen Computer zu verwenden als dort, wo das „VB Initial Setting Tool“ installiert ist.

**1** Legen Sie die zum Lieferumfang der Kamera gehörende Installations-CD-ROM in das CD/DVD-Laufwerk des Computers ein.

**2** Klicken Sie, nachdem Sie bestätigt haben, dass alle anderen Anwendungen geschlossen sind, auf das [Start]-Menü > [Arbeitsplatz].

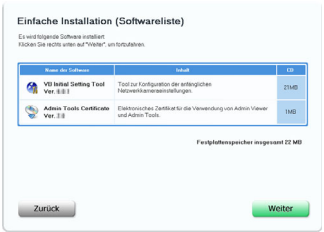
**3** Doppelklicken Sie auf das CD-ROM-Symbol > Ordner [Applications] > [VBToolsInstall.exe].



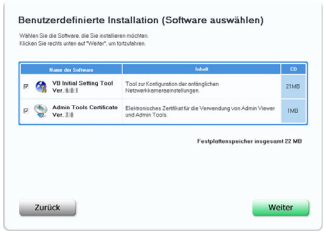

Es wird der Installationsbildschirm angezeigt.

**4** Wählen Sie die Installationsmethode aus.

[Einfache Installation]: VB Initial Setting Tool und Admin Tools Certificate werden installiert.

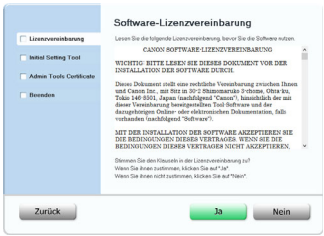



[Benutzerdefinierte Installation]: Der Benutzer kann die gewünschte Software auswählen und installieren.



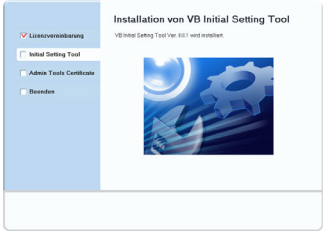

**5** Nachdem Sie [Einfache Installation] ausgewählt haben, klicken Sie auf [Weiter], bzw. aktivieren Sie nach Auswählen von [Benutzerdefinierte Installation] die Kontrollkästchen für die Software, die installiert werden soll, und klicken Sie auf [Weiter].

Es wird der Lizenzvereinbarungsbildschirm angezeigt.

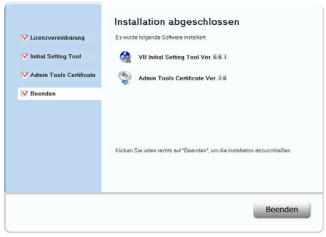



**6** Lesen Sie sich die Benutzerlizenzvereinbarung durch, und klicken Sie auf [Ja], wenn Sie sie annehmen.

Die Installation wird gestartet.



**7** Wenn der Installationsabschluss-Bildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf [Beenden] oder [Neu starten].




Das Symbol VB Initial Setting Tool wird auf dem Desktop angezeigt.

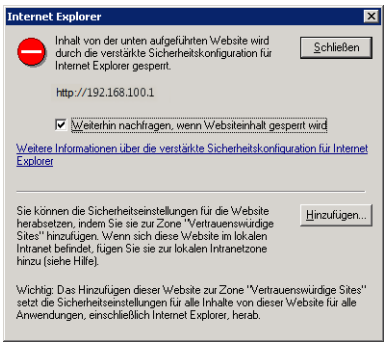
## Hinweise zum Einsatz mit Internet Explorer 9 oder höher und Windows Server 2008/Windows Server 2012

### ■ Registrieren der Startseite der Kamera als vertrauenswürdige Site

In Internet Explorer 9 oder höher und Windows Server 2008/ Windows Server 2012 ist die Sicherheitsstufe für Internet- und Intranetsites im Internet Explorer standardmäßig auf [Hoch] gesetzt. Deshalb wird beim Zugriff auf den Admin Viewer/VB Viewer, die Einstellungsseite oder die Admin Tools ein Dialogfeld mit dem Hinweis angezeigt, dass Inhalte gesperrt wurden, und die Seite wird nicht richtig angezeigt. Damit die Seite richtig angezeigt wird, müssen Sie die Startseite wie folgt als vertrauenswürdige Site registrieren.

**1** Rufen Sie hierfür von der Startseite der Kamera aus den Admin Viewer/VB Viewer und die Einstellungsseite im Internet Explorer auf.

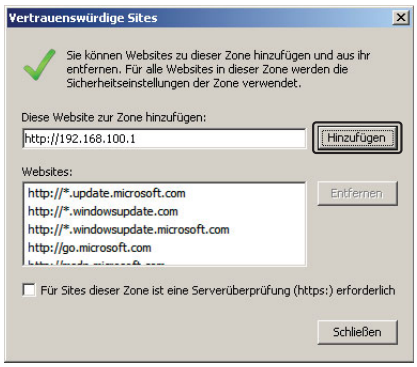
Daraufhin wird folgendes Dialogfeld angezeigt.


Internet Explorer
Inhalt von der unten aufgeführten Website wird durch die verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer gesperrt.
Schließen
http://192.168.100.1
Weiterhin nachfragen, wenn Webseiteninhalt gesperrt wird
Weitere Informationen über die verstärkte Sicherheitskonfiguration für Internet Explorer
Sie können die Sicherheitseinstellungen für die Website herabsetzen, indem Sie sie zur Zone "Vertrauenswürdige Sites" hinzufügen. Wenn sich diese Website im lokalen Intranet befindet, fügen Sie sie zur lokalen Intranetzone hinzu (siehe Hilfe).
Hinzufügen...
Wichtig: Das Hinzufügen dieser Website zur Zone "Vertrauenswürdige Sites" setzt die Sicherheitseinstellungen für alle Inhalte von dieser Website für alle Anwendungen, einschließlich Internet Explorer, herab.

**2** Klicken Sie auf [Hinzufügen].

Das Dialogfeld [Vertrauenswürdige Sites] wird angezeigt.

**3** Falls das Kontrollkästchen [Für Sites dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich] aktiviert ist, entfernen Sie die Markierung.

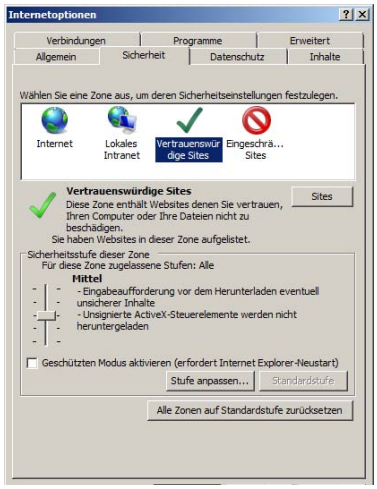



**4** Geben Sie unter [Diese Website zur Zone hinzufügen] die IP-Adresse der Kamera ein und klicken Sie anschließend auf [Hinzufügen].

Selbst wenn kein Dialogfeld angezeigt wird, das die Sperrung von Inhalten meldet, kann der Zugriff auf die Einstellungsseite und den Admin Viewer/VB Viewer trotzdem eingeschränkt sein, weil JavaScript in den Standard-Sicherheitseinstellungen deaktiviert ist. JavaScript wird automatisch aktiviert, sobald die Registrierung der Seite als vertrauenswürdige Site abgeschlossen ist.
Wenn das Dialogfeld mit der Meldung zur Sperrung von Inhalten nicht angezeigt wird, können Sie das Dialogfeld [Vertrauenswürdige Sites] wie folgt öffnen.

**1** Klicken Sie im Internet Explorer das Menü [Extras] > [Internetoptionen] an. Das Dialogfeld [Internetoptionen] wird geöffnet.

**2** Klicken Sie dann auf die Registerkarte [Sicherheit].




**3** Wählen Sie das Symbol [Vertrauenswürdige Sites] aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche [Sites].

Das Dialogfeld [Vertrauenswürdige Sites] wird angezeigt.

Die Registrierung als vertrauenswürdige Site ist damit abgeschlossen.

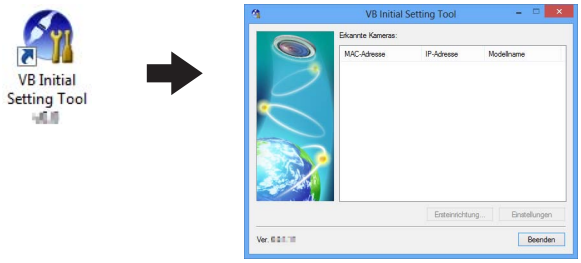
# Ersteinstellung der Kamera

Das Kameranetzwerk wird mit dem VB Initial Setting Tool konfiguriert.

**1** **Verbinden Sie die Kamera und den Computer mit dem Netzwerk und schalten Sie dann die Kamera ein (siehe „Installationshandbuch“ > „Anschließen der Kamera“).**

**2** **Starten Sie das VB Initial Setting Tool.**

Doppelklicken Sie hierfür auf das Desktop-Symbol [VB Initial Setting Tool].

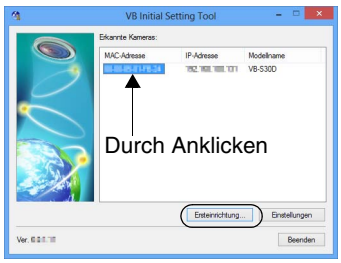



Das VB Initial Setting Tool erkennt automatisch die mit dem Netzwerk verbundene Kamera und zeigt ihre MAC-Adresse, IP-Adresse und ihren Modellnamen an.
Die werkseitig voreingestellte IP-Adresse lautet 192.168.100.1. Die MAC-Adresse finden Sie auf dem Etikett an der Unterseite der Kamera (siehe „Installationshandbuch“ > „Komponenten der Kamera“).

### Wichtig

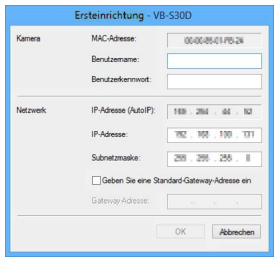
- Die Kamera stellt 20 Minuten nach dem Einschalten ihre Anfragen bezüglich der Zuweisung einer IP-Adresse ein, wodurch die Erkennung durch das VB Initial Setting Tool deaktiviert wird. Schalten Sie in dem Fall die Kamera aus und wieder ein.
- Je nach verwendetem Betriebssystem sind gewisse Sicherheitshinweise zu beachten. Lesen Sie VOR Ersteinrichtung der Kamera bitte die „Hinweise zur Betriebsumgebung“ (S. 19).
- Das VB Initial Setting Tool kann bei Verwendung der Kamera mit einem Router NICHT verwendet werden.

**3** **Klicken Sie auf die jeweilige MAC-Adresse, um sie auszuwählen, und dann auf die Schaltfläche [Ersteinrichtung].**

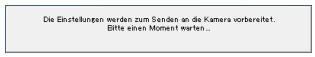



**4** **Geben Sie den Benutzernamen “root”, das werkseitig voreingestellte Kennwort “camera” sowie die IP-Adresse und die Subnetzmaske ein.**

Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Geben Sie eine Standard-Gateway-Adresse ein], wenn Sie eine andere Einstellung als das Standard-Gateway verwenden möchten.
Klicken Sie dann auf [OK], wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben.



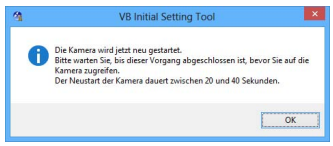

Der Fortschritt der Einstellung wird angezeigt.




### Hinweis

- Das Administratorkennwort sollte aus Sicherheitsgründen unbedingt geändert werden (siehe S. 32).
- Die IP-Adresse, Subnetzmaske und die Gateway-Adresse erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

**5** **Klicken Sie auf [OK].**


VB Initial Setting Tool
Die Kamera wird jetzt neu gestartet.
Bitte warten Sie, bis dieser Vorgang abgeschlossen ist, bevor Sie auf die Kamera zugreifen.
Der Neustart der Kamera dauert zwischen 20 und 40 Sekunden.
OK

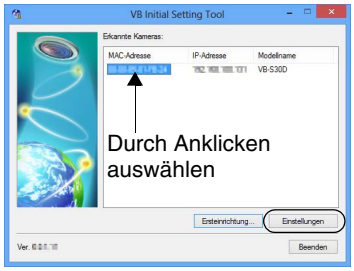
### Wichtig

Um eine IP-Adresse von einem DHCP-Server zu erhalten oder IPv6 einzustellen, müssen Sie zuerst mit dem VB Initial Setting Tool temporär eine statische IPv4-Adresse festlegen, die mit dem Computer kommunizieren kann. Ändern Sie dann auf der Einstellungsseite unter [Netzwerk] die [Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse] für [IPv4] zu [Auto (DHCP)] (siehe S. 37) oder konfigurieren Sie eine IPv6-Adresse.

# Überprüfen des von der Kamera aufgenommenen Videobildes

Überprüfen Sie NACH der Ersteinrichtung das Kamerabild mit dem VB Viewer. Legen Sie dabei gleichzeitig die Netzwerkeinstellungen auf dem Computer entsprechend der IP-Adresse und Subnetzmaske der Kamera fest.

**1** Klicken Sie auf die zu überprüfende MAC-Adresse der Kamera und dann auf [Einstellungen].




**2** Daraufhin wird der Webbrowser geöffnet und die Startseite der Kamera angezeigt. Klicken Sie auf [VB Viewer].

Der Viewer wird gestartet und das von der Kamera aufgezeichnete Videobild wird angezeigt.

Wird die Startseite der Kamera nicht angezeigt bzw. der VB Viewer nicht gestartet, finden Sie weitere Informationen unter „Problembehebung“ (S. 146) in „Kapitel 7 Anhang“.

**Wichtig**

- Zum Überprüfen des von der Kamera aufgenommenen Videobildes müssen die Netzwerkeinstellungen des Computers entsprechend der IP-Adresse und dem Subnetz der Kamera konfiguriert sein.
- Achten Sie darauf, den HTTP-Port der Kamera (80) NICHT zu ändern, wenn Sie die Einstellungsseite über die Schaltfläche [Einstellungen] öffnen möchten. Weitere Informationen zu den HTTP-Porteinstellungen finden Sie unter „HTTP-Server“ (S. 55).

# Kapitel 3

# Startseite der Kamera

❏ Anzeigen der Einstellungsseite, Aufrufen der Admin Tools und Starten des Viewers

# Anzeigen der Startseite der Kamera

## Anzeigen der Startseite der Kamera

Über die Startseite der Kamera können Sie zur Videoanzeige auf den Viewer sowie auf die Admin Tools und das Einstellungsmenü zugreifen, um verschiedene Kameraeinstellungen vorzunehmen.

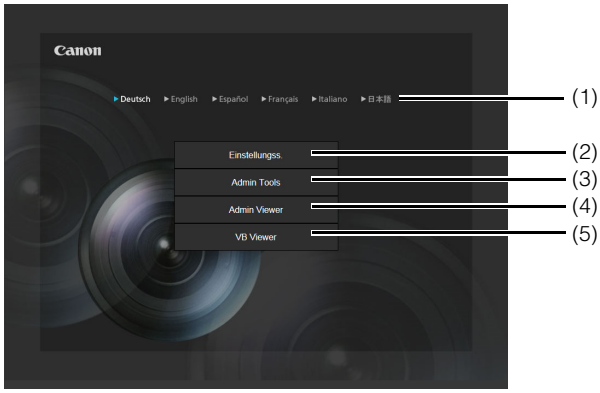
**1** Starten Sie den Webbrowser.

**2** Geben Sie die mit dem Initial Setting Tool festgelegte IP-Adresse ein.

**Wichtig**

In dieser Bedienungsanleitung wird immer die IP-Adresse 192.168.100.1 (Werkseinstellung) verwendet. Achten Sie aber darauf, dass Sie immer die tatsächliche IP-Adresse der Kamera verwenden.

Die Startseite der Kamera wird angezeigt.




(1) Sprachauswahl
Klicken Sie für die gewünschte Sprache auf die jeweilige Schaltfläche.
Daraufhin wird die Startseite in der ausgewählten Sprache angezeigt.

(2) Link zur Einstellungsseite (Einstellungsmenü)
Klicken Sie darauf, um detaillierte Einstellungen vorzunehmen. Siehe „Kapitel 4 Einstellungsseite“.

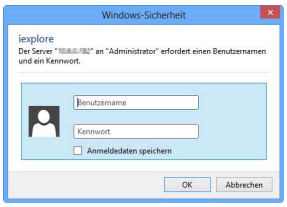
(3) Link zum Aufrufen der Admin Tools
Klicken Sie darauf, um die Admin Tools zu verwenden. Siehe „Kapitel 5 Admin Tools“.

(4) Link zum Starten des Admin Viewer
Klicken Sie darauf, um auf den Admin Viewer zuzugreifen. Siehe „Kapitel 6 Admin Viewer/VB Viewer“.

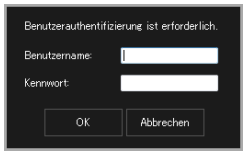
(5) Link zum Starten des VB Viewers
Klicken Sie darauf, um auf den VB Viewer zuzugreifen. Siehe „Kapitel 6 Admin Viewer/VB Viewer“.

## Benutzerauthentifizierung

Wenn Sie auf die [Einstellungss.], [Admin Tools] und den [Admin Viewer] zugreifen möchten, müssen Sie sich authentifizieren.




Authentifizierungsbildschirm auf der [Einstellungss.]




Authentifizierungsbildschirm von [Admin Tools]/[Admin Viewer]

Werkseitig sind folgende Einstellungen festgelegt:
Benutzername: root Passwort: camera
(“root” ist der Benutzername des Administratorkontos für die Kamera. Die Verbindung zu [Einstellungsseite] und [Admin Tools] ist auf den Benutzernamen „root“ eingeschränkt.)

**Wichtig**

- Ändern Sie unbedingt das voreingestellte Administratorkennwort, damit die Sicherheit des Systems gewährleistet ist. Vergessen Sie das neue Kennwort nicht.
- Wenn der VB Viewer vom Administrator und berechtigten Benutzern auf einem Computer gemeinsam genutzt wird, sollte das Kontrollkästchen [Anmeldedaten speichern] unbedingt deaktiviert werden.
- Bei Eingabe eines falschen Benutzernamens bzw. Kennworts kann keine Verbindung zur Kamera hergestellt werden. Dies ist nur nach Eingabe des richtigen Benutzernamens und Kennworts möglich.
- Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, müssen Sie die Einstellungen durch Drücken der Reset-Taste zurücksetzen (S. 159). Dadurch werden alle Kameraeinstellungen mit Ausnahme von Datum und Uhrzeit auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.
- Admin Tools und Admin Viewer können NICHT mit IPv6-Adressen verwendet werden. Für IPv6-Verbindungen werden nur Hostnamen unterstützt.

# Kapitel 4

# Einstellungsseite

- ❏ Administratorkennwort und detaillierte Netzwerkeinstellungen
- ❏ Einstellen von Datum und Uhrzeit
- ❏ Festlegen des Kameranamens und der Kameraeinstellungen
- ❏ Einstellung der Videoauflösung und -qualität
- ❏ Einstellungen für RTP-Streaming
- ❏ Einstellen der Upload-Funktion(en) und der E-Mail-Benachrichtigung
- ❏ Einstellungen für Videoserver, Audioserver, HTTP-Server und WS-Security
- ❏ Ereignisbezogene Einstellungen
- ❏ Benutzerregistrierung/Benutzerberechtigungen und Zugriffsbeschränkung
- ❏ IPsec-Einstellungen
- ❏ Einstellungen für die verschlüsselte HTTP-Kommunikation (SSL/TLS)
- ❏ 802.1X-Authentifizierung
- ❏ Speicherkartenvorgänge und -einstellungen
- ❏ Neustart erfordernde Einstellungen
- ❏ Wartung (Abrufen von Protokollen und aktueller Einstellungen/Neustart/ werkseitige Standardeinstellungen)
- ❏ Kamerawinkel S80x S90x

# Einstellungsmenü

Vom Einstellungsmenü aus erreichen Sie die einzelnen Einstellungsseiten mit den verschiedenen Einstellungsoptionen der Kamera.
Nachstehend sind die verfügbaren Einstellungen der einzelnen Einstellungsseiten aufgeführt. Ausführliche Informationen finden Sie auf der jeweiligen Einstellungsseite.

Einstellungsmenü

- Netzwerk
  Festlegen des Administratorkennworts und der LAN-, IPv4-, IPv6-, DNS- und SNMP-Einstellungen (siehe S. 37)
- Datum/Uhrzeit
  Einstellen des Datums, der Uhrzeit, der Zeitzone und der Sommerzeit der Kamera (siehe S. 40)
- Kamera
  Festlegen des Kameranamens, der Starteinstellungen, Kamerasteuerung, Einstellungen für Tag/Nacht, Installationsbedingungen, Kamerapositionssteuerung sowie der Namen für externe Eingabe- und Ausgabegeräte (S. 42)
- Video
  Einstellen der Videoqualität, Videoauflösung und Bildfrequenz für den Videoauflösungssatz, JPEG und H.264 sowie Einstellungen der Bildschirmanzeige (S. 46)
- RTP
  RTP-Server, Audio-Multicast und RTP-Stream-Einstellungen (S. 49)
- Upload
  Allgemeine Upload-Einstellungen und Einstellungen des HTTP- und FTP-Uploads sowie der E-Mail-Benachrichtigung (siehe S. 51)
- Server
  Einstellungen für Videoserver, Audioserver, HTTP-Server und WS-Security (S. 54)
- Ereignis
  Einstellen der Videoaufzeichnung, der Lautstärkeerkennung, des Aus- und Eingangs für externe Geräte sowie Timereinstellungen (siehe S. 56)
- Zugriffskontrolle
  Festlegen von berechtigten Benutzerkonten, Benutzerberechtigungen und Hostzugriffsbeschränkungen (siehe S. 60)
- IPsec
  IPsec-Einstellungen (siehe S. 62)
- SSL/TLS
  Zertifikatserstellung, Verwaltungs- sowie Einstellungen für die verschlüsselte Kommunikation (siehe S. 65)
- 802.1X
  802.1X-Authentifizierungseinstellungen und Anzeige des Authentifizierungsstatus (siehe S. 67)
- Speicherkarte
  Speicherkartenvorgänge und -einstellungen (S. 69)
- Neustarten
  Einstellungen für Neustart erfordernde Elemente (siehe S. 72)
- Wartung
  Geräteinformationen, Anzeige und Ausführung (Anzeige von Protokollen, aktuelle Einstellungen, Neustart, Wiederstellen der Werkseinstellungen und Sichern/Wiederherstellen von Einstellungen) (siehe S. 73)
- Kamerawinkel S80x S90x
  Einstellungen für Digitaler Zoom (siehe S. 74)
- Benutzerseite
  Link zur Webseite, die vom Benutzer angepasst wird (für Informationen hierzu wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von Canon).

**Wichtig**

**Hinweise zum Betrieb mit Internet Explorer 8/9/10/11**

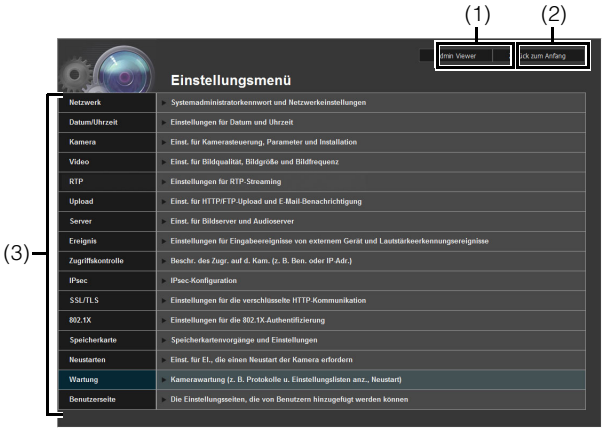
Wenn das Popup-Fenster blockiert wird und beim Zugriff auf die Registerkarten bzw. Funktionen [Protokolle anzeigen] oder [Aktuelle Einstellungen anzeigen] auf der Wartungsseite eine Informationsleiste angezeigt wird, aktivieren Sie das Popup anhand der Anleitung in der Informationsleiste.

# Aufrufen des Einstellungsmenüs

Greifen Sie zum Konfigurieren der verschiedenen Kameraeinstellungen über den Webbrowser auf die Kamera zu. Rufen Sie hierfür zunächst die Startseite der Kamera auf (siehe S. 32).
Informationen zur Eingabe des Benutzernamens und Kennworts finden Sie auf S. 32.



## Einstellungsmenü




(1) [Admin Viewer]
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wird der Admin Viewer gestartet.

(2) [Zurück zum Anfang]
Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird wieder die Startseite angezeigt.

(3) Einstellungsmenü
Per Klick werden die einzelnen Einstellungsseiten aufgerufen.

**Wichtig**

Schließen Sie zur Gewährleistung der Sicherheit den Webbrowser nach dem Festlegen der Einstellungen auf der Einstellungsseite und nach Verwendung des Admin Viewer bzw. der Admin Tools.

## Elemente auf allen Einstellungsseiten

### ■ Neue Einstellungen übernehmen

Wenn Sie auf einer der Einstellungsseiten eine Änderung vornehmen, erscheint die Schaltfläche [Übernehmen] auf der jeweiligen Seite oben und unten rechts nicht mehr grau, sondern blau hinterlegt.

Klicken Sie auf dann auf [Übernehmen], um die neue(n) Einstellung(en) anzuwenden.
Um die ursprüngliche Einstellung wiederherzustellen, klicken Sie einfach auf [Löschen].

### ■ Neustart erfordernde Einstellungen

Ein orangefarbenes Symbol weist auf Elemente bzw. Einstellungen hin, die einen Neustart erfordern, wenn sie geändert werden.

Wenn Sie ein solches Element ändern, zeigt die Schaltfläche oben und unten rechts auf der jeweiligen Einstellungsseite nicht mehr [Übernehmen], sondern [Übernehmen u. Neustart] an.

Um die neue Einstellung zu bestätigen, klicken Sie auf [Übernehmen u. Neustart]. Die neue Einstellung wird dann übernommen, und die Kamera neu gestartet.
Um die ursprüngliche Einstellung wiederherzustellen, klicken Sie einfach auf [Löschen].

**Wichtig**

Wenn Sie eine andere Einstellungsseite aufrufen, ohne zuvor auf [Übernehmen] bzw. [Übernehmen u. Neustart] zu klicken, gehen die Änderungen verloren. Vergessen Sie also nicht, auf [Übernehmen] bzw. [Übernehmen u. Neustart] zu klicken, damit die geänderten Einstellungen wirksam werden.

## ■ Zum Einstellungsmenü zurückkehren

Wenn Sie von einer der Einstellungsseiten zum Einstellungsmenü zurückkehren möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche [Einstellungsmenü] in der rechten oberen Ecke der Seite.

**Wichtig**

- Öffnen Sie nicht mehrere Einstellungsseiten gleichzeitig, um die Einstellungen einer einzelnen Kamera zu ändern.
- Verwenden Sie zum Navigieren zwischen Einstellungsseiten NICHT die Schaltflächen [Zurück] bzw. [Weiter] im Webbrowser. Dies kann dazu führen, dass geänderte Einstellungen zurückgesetzt oder unbeabsichtigte Änderungen gespeichert werden.

**Hinweis**

Wenn Sie auf einer Einstellungsseite links neben einem Element auf die [Hilfe]-Schaltfläche ( ) klicken, werden weitere Informationen angezeigt.

# [Netzwerk]
# Festlegen des Administratorkennworts und der IP-Adresse sowie der LAN-, DNS- und weiterer Einstellungen



Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Administratorkennwort
  Hier können Sie das Administratorkennwort einrichten.
- LAN
  Einstellen der IP-Adresse und weitere Einstellungen für LAN-Verbindungen.
- IPv4
  Einstellen der IPv4-Adresse.
- IPv6
  Einstellen der IPv6-Adresse.
- DNS
  Einrichten der Namensserver-Adresse und Hostnamensregistrierung beim DDNS.
- SNMP
  Konfiguration der SNMP-Einstellungen.

### Administratorkennwort

(1) [Kennwort]
Hier können Sie das Administratorkennwort einrichten. Hierfür können Sie bis zu acht Einzelbyte-ASCII-Zeichen (Leerzeichen oder druckbare Zeichen) eingeben. Das werkseitig eingestellte Kennwort lautet „camera“. Falls Admin Viewer, Admin Tools usw. verbunden sind, trennen Sie zunächst die Verbindung, bevor Sie das Kennwort ändern.

(2) [Kennwort bestätigen]
Geben Sie zur Bestätigung das Kennwort hier noch einmal ein.

**Wichtig**

- Ändern Sie unbedingt das voreingestellte Administratorkennwort, damit die Sicherheit des Systems gewährleistet ist. Vergessen Sie das neue Kennwort nicht.
- Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, müssen Sie die Einstellungen durch Drücken der Reset-Taste zurücksetzen (S. 159). **Dadurch werden alle Kameraeinstellungen mit Ausnahme von Datum und Uhrzeit auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.**

### LAN

(1) [LAN-Schnittstelle]
Wählen Sie als Einstellung [Auto], [Vollduplex] oder [Halbduplex] aus. Die übliche Einstellung ist [Auto].

(2) [Maximale Paketgröße]
Hier können Sie die maximale Paketgröße einstellen. Die Standardeinstellung „1500“ braucht normalerweise nicht geändert zu werden.

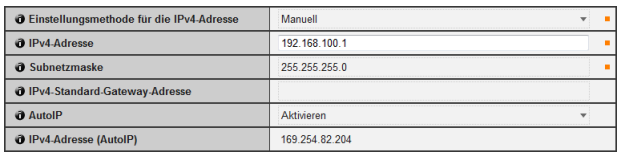
**Wichtig**

- Wenn die Einstellung für [LAN-Schnittstelle] oder [Maximale Paketgröße] geändert wird, können Sie möglicherweise nicht mehr über den aktiven Webbrowser auf die Kamera zugreifen. Lesen Sie zur Sicherheit vorher die als wichtig gekennzeichneten Hinweise unter „[Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen“ (S. 72).
- Wenn Sie IPv6 verwenden, wird für die [Maximale Paketgröße] ein Wert von mind. 1280 empfohlen.

**Hinweis**

Bei Glasfaser- oder ADSL-Anschlüssen kann eine leichte Verringerung der maximalen Paketgröße die Sendeeffizienz verbessern.

### IPv4




(1) [Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse]
Verfügbare Optionen sind hier [Manuell] oder [Auto (DHCP)]. Bei der Einstellung [Manuell] müssen Sie die für die Kameraumgebung geeigneten Werte direkt eingeben. Bei Auswahl der Option [Auto (DHCP)] werden die vom DHCP-Server abgerufenen Werte in die Felder [IPv4-Adresse], [Subnetzmaske] und [IPv4-Standard-Gateway-Adresse] eingetragen.

(2) [IPv4-Adresse]
Wenn Sie unter (1) [Manuell] ausgewählt haben, geben Sie hier eine feste IP-Adresse ein.

(3) [Subnetzmaske]
Wenn Sie unter (1) [Manuell] ausgewählt haben, ist hier die Subnetzmaske für jedes Netzwerk einzugeben.

(4) [IPv4-Standard-Gateway-Adresse]
Geben Sie bei Auswahl von [Manuell] unter (1) hier den entsprechenden Wert ein. Legen Sie unbedingt die Standard-Gateway-Adresse fest, wenn Sie die Kamera mit einem anderen Subnetz verbinden als den Viewer.

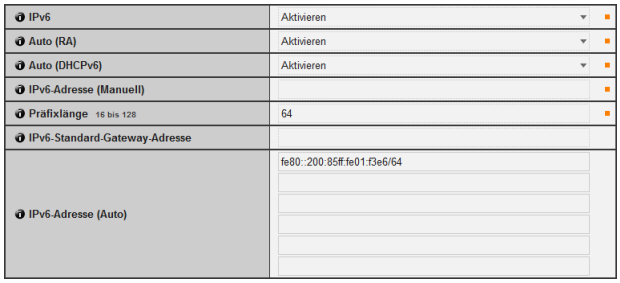
(5) [AutoIP]
Hier können Sie AutoIP [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].

(6) [IPv4-Adresse (AutoIP)]
Wenn [Aktivieren] in (5) ausgewählt ist, wird eine automatisch festgelegte IP-Adresse angezeigt.

### Wichtig

- Die [IPv4-Adresse], [Subnetzmaske] und [IPv4-Standard-Gateway-Adresse] erfahren Sie von Ihrem Systemadministrator.
- Die IP-Adresse der Kamera kann nicht mit 127. beginnen (z. B. 127.0.0.1).
- Wenn eine Einstellung – [IPv4-Adresse], [Subnetzmaske] oder [IPv4-Standard-Gateway-Adresse] – falsch ist, erhalten Sie u. U. keinen Zugriff auf das Netzwerk. Weitere Informationen finden Sie unter „Ersteinstellung der Kamera“ (S. 28); verwenden Sie in diesem Fall das VB Initial Setting Tool, um die Adresse neu festzulegen.
- Wenn die Werte für die [IPv4-Adresse], [Subnetzmaske] oder [IPv4-Standard-Gateway-Adresse] geändert werden, können Sie evtl. nicht mehr über den aktiven Webbrowser auf die Kamera zugreifen. Lesen Sie zur Sicherheit vorher die als wichtig gekennzeichneten Hinweise unter „[Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen“ (S. 72).
- Wenn als Methode der IPv4-Adresseinstellung [Auto (DHCP)] eingestellt ist, wird die IPv4-Adresse in bestimmten Umgebungen (z. B. bei einem Router zwischen dem DHCP-Server und der Kamera) u. U. nicht richtig angezeigt. Geben Sie in dem Fall eine feste IPv4-Adresse ein, indem Sie [Manuell] auswählen.

#### IPv6




(1) [IPv6]
Hier können Sie IPv6 [Aktivieren] oder [Deaktivieren].

(2) [Auto (RA)]
Wählen Sie [Aktivieren] aus, um eine Adresse automatisch mittels RA (Routerankündigung, Netzwerkinformationen, die automatisch von einem Router übermittelt werden) einzustellen, oder wählen Sie [Deaktivieren] aus, damit die Adresse nicht automatisch festgelegt wird.

(3) [Auto (DHCPv6)]
Wählen Sie [Aktivieren] aus, um die Adresse mittels DHCPv6 automatisch festzulegen, oder [Deaktivieren], damit die Adresse nicht automatisch eingestellt wird.

(4) [IPv6-Adresse (Manuell)]
Geben Sie eine feste IPv6-Adresse ein.

(5) [Präfixlänge]
Hier ist bei Auswahl von [Deaktivieren] unter (2) eine Präfixlänge von 16 bis 128 einzutragen.

(6) [IPv6-Standard-Gateway-Adresse]
Geben Sie bei Auswahl von [Deaktivieren] unter (2) hier eine Standard-Gateway-Adresse ein. Legen Sie unbedingt die Standard-Gateway-Adresse fest, wenn Sie die Kamera mit einem anderen Subnetz verbinden als den Viewer.

(7) [IPv6-Adresse (Auto)]
Wenn für die Einstellung unter (1) [Aktivieren] und unter (2) und (3) [Aktivieren] festgelegt ist, wird hier eine automatisch abgerufene Adresse angezeigt.

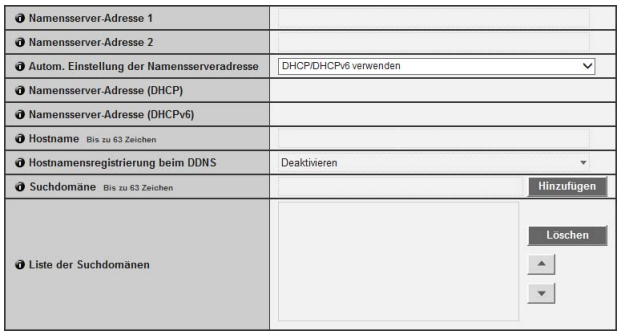
### Wichtig

- Informationen zu [IPv6-Adresse (Manuell)], [Präfixlänge] und [IPv6-Standard-Gateway-Adresse] erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.
- Wenn die Einstellungen für [IPv6], [IPv6-Adresse (Manuell)], [Präfixlänge] oder [IPv6-Standard-Gateway-Adresse] geändert wurden, können Sie u. U. nicht mehr über den aktiven Webbrowser auf die Kamera zugreifen. Lesen Sie zur Sicherheit vorher die als wichtig gekennzeichneten Hinweise unter „[Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen“ (S. 72).

### Hinweis

In einer nicht IPv6-fähigen Umgebung wird bei Einstellung von IPv6 bzw. [Auto] auf [Aktivieren] bzw. [Aktivieren] im Feld [IPv6-Adresse (Auto)] die verbindungslokale Adresse angezeigt.

#### DNS




(1) [Namensserver-Adresse 1], [Namensserver-Adresse 2]
Geben Sie hier die Namensserver-Adresse ein, die Sie registrieren möchten. Soll nur eine Adresse registriert werden, lassen Sie das Feld [Namensserver-Adresse 2] leer.

(2) [Autom. Einstellung der Namensserveradresse]
Wählen Sie die Methode zur automatischen Festlegung der Namensserver-Adresse mittels DHCP. Wählen Sie [DHCP verwenden], um eine automatisch vom DHCP-Server abgerufene Namensserver-Adresse zu verwenden. Wählen Sie [DHCPv6 verwenden], um eine automatisch vom DHCPv6-Server abgerufene Namensserver-Adresse zu verwenden. Wählen Sie [DHCP/DHCPv6 verwenden], um eine automatisch vom DHCP-Server oder DHCPv6-Server abgerufene Namensserver-Adresse zu verwenden. Wählen Sie [Deaktivieren], wenn Sie DHCP nicht verwenden.
Um [DHCP verwenden] festzulegen, wählen Sie [Auto (DHCP)] unter [Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse].
Um [DHCPv6 verwenden] festzulegen, wählen Sie [Aktivieren] in [IPv6] und wählen Sie dann [Aktivieren] unter [Auto (DHCPv6)].

(3) [Namensserver-Adresse (DHCP)]
Wählen Sie [DHCP verwenden] oder [DHCP/DHCPv6 verwenden] unter [Autom. Einstellung der Namensserveradresse], um die von dem DHCP-Server

abgerufene Namensserveradresse anzuzeigen.

(4) [Namensserver-Adresse (DHCPv6)]
Wählen Sie [DHCPv6 verwenden] oder [DHCP/DHCPv6 verwenden] unter [Autom. Einstellung der Namensserveradresse], um die von dem DHCPv6-Server abgerufene Namensserveradresse anzuzeigen.

(5) [Hostname]
Der Hostname der Kamera kann beim Namensserver registriert werden.
Zulässige Zeichen sind A-Z, a-z, 0-9, „-“ (Bindestriche), „_“ (Unterstrich) und „.“ (Punkt). Sie können hierfür bis zu 63 Einzelbyte-Zeichen eingeben.

(6) [Hostnamensregistrierung beim DDNS]
Wählen Sie [Aktivieren], um die eingegebene Namensserveradresse und den Hostnamen der Kamera zu registrieren.

(7) [Suchdomäne]
Legen Sie den Hostnamen für einen Server (z. B. den Upload-Server) fest, ohne einen Domänennamen anzugeben, um Domänen in der Form „Hostname + Domänenname“ zu durchsuchen, wobei die Domänennamen in der Serverdomänenliste angegeben sind. Geben Sie einen Domänennamen ein, und klicken Sie auf [Hinzufügen], um den Domänennamen zur Domänensuchliste hinzuzufügen.

(8) [Liste der Suchdomänen]
Eine Liste mit Domänennamen, die über [Suchdomäne] hinzugefügt wurden, wird angezeigt. Die Funktion fragt den DNS-Server nach jedem Domänennamen ab, beginnend am oberen Ende der Liste.
Verwenden Sie die Schaltflächen ▲▼ rechts, um die Reihenfolge der Domänennamen zu ändern.
Um einen Domänennamen zu löschen, wählen Sie ihn in der Liste aus und klicken Sie dann auf [Löschen].

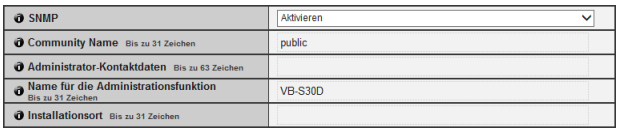
### Wichtig

Verwenden Sie nicht „_“ (Unterstrich) in [Hostname] und [Suchdomäne] in Internet Explorer 8/9/10/11.

### Hinweis

- Verwenden Sie [Hostnamensregistrierung beim DDNS], wenn die Einstellungsmethode für die IP-Adresse der Kamera auf [Auto (DHCP)] festgelegt wurde (S. 37). Die Einstellungen für die Registrierung beim DNS-Server müssen vorab eingerichtet sein. Die Einstellungen für den DNS-Server erfahren Sie bei Ihrem Systemadministrator.
- Wenn die Namensserver-Adresse 1 nicht verwendet werden kann, wird die Namensserver-Adresse 2 verwendet. In diesem Fall muss die Namensserver-Adresse 2 jedoch bereits festgelegt sein.

**SNMP**




(1) [SNMP]
Legen Sie hier fest, ob Sie SNMP [Deaktivieren] oder [Aktivieren] möchten. Wenn [Aktivieren] ausgewählt wurde, kann der SNMP-Manager auf die Kamerainformationen zugreifen.

(2) [Community Name]
Hier können Sie einen Community-Namen für SNMP eingeben. Es wird aus Systemsicherheitsgründen empfohlen, den standardmäßigen Community-Namen zu ändern.

(3) [Administrator-Kontaktdaten]
Geben Sie hier die Kontaktinformationen (E-Mail-Adresse usw.) des Kameraadministrators ein. Der SNMP-Manager kann auf diese Informationen zugreifen.

(4) [Name für die Administrationsfunktion]
Geben Sie hier den Kameranamen ein, der bei der Administration verwendet wird. Der SNMP-Manager kann auf diese Informationen zugreifen.
Wenn hier nichts eingegeben wird, wird standardmäßig Folgendes verwendet:

S30 VB-S30D
S31 VB-S31D
S80x VB-S800D oder VB-S805D
S90x VB-S900F oder VB-S905F

(5) [Installationsort]
Geben Sie hier eine Bezeichnung für den Installationsort der Kamera ein. Der SNMP-Manager kann auf diese Informationen zugreifen.

### Hinweis

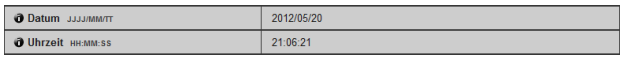
- Die verfügbaren Kamerainformationen können vom SNMP-Manager nur gelesen werden.
- Verwenden Sie einen SNMP-Manager, der SNMP MIB2 und RFC1213 unterstützt.
- Unterstützung der SNMP-Protokollversionen v1 und v2c – NICHT von v3.

# [Datum/Uhrzeit] Einstellen des Datums und der Uhrzeit

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Aktuelle Werte von Datum und Uhrzeit
  Das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit der Kamera wird angezeigt.
- Einstellung
  Einstellung von Datum, Uhrzeit, Zeitzone und Sommerzeit für die Kamera.

### Aktuelle Werte von Datum und Uhrzeit




[Datum], [Uhrzeit]
Das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit der Kamera wird hier angezeigt.

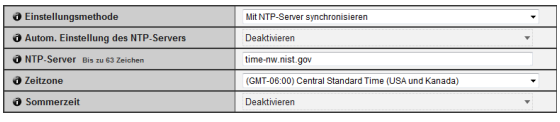
### Einstellung

(1) [Einstellungsmethode]
Hier können Sie [Manuell einstellen], [Mit NTP-Server synchronisieren], [Mit NTP-Broadcast synchronisieren] oder [Mit Computer-Systemzeit synchr.] auswählen.

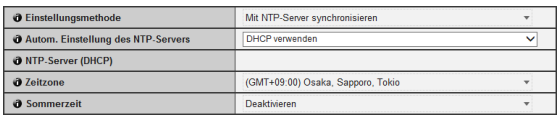
(2) [Datum], [Uhrzeit]
Wenn für [Einstellungsmethode] [Manuell einstellen] festgelegt ist, können Sie Datum und Uhrzeit manuell einstellen. Das Datum wird im Format Jahr/Monat/Tag und die Uhrzeit im 24-Stunden-Format Stunde:Minute:Sekunde eingegeben.

(3) [Autom. Einstellung des NTP-Servers]

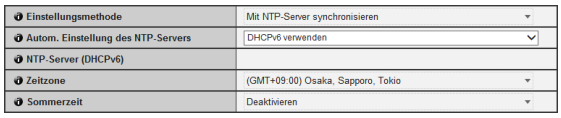
Wenn für [Einstellungsmethode] die Option [Mit NTP-Server synchronisieren] eingestellt ist, wählen Sie eine DHCP-Option für die automatische Einstellungsmethode des NTP-Servers aus.




[Deaktivieren]
Wählen Sie diese Option bei der Angabe eines bestimmten NTP-Servers. Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des unter [NTP-Server] angegebenen NTP-Servers ein.



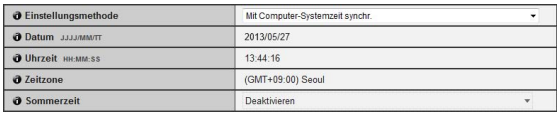

[DHCP verwenden]
Die Uhrzeit der Kamera wird automatisch mit der Uhrzeit des NTP-Servers über die vom DHCP-Server abgerufene Adresse synchronisiert. Um [DHCP verwenden] festlegen zu können, müssen Sie unter [Netzwerk] > [Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse] [Auto (DHCP)] (S. 37) festlegen.
Die vom DHCP-Server abgerufene Adresse des NTP-Servers wird unter [NTP-Server (DHCP)] angezeigt.




[DHCPv6 verwenden]
Die Uhrzeit der Kamera wird automatisch mit der Uhrzeit des NTP-Servers über die vom DHCPv6-Server abgerufene Adresse synchronisiert. Um [DHCPv6 verwenden] festlegen zu können, müssen Sie [Netzwerk] > [IPv6] auf [Aktivieren] setzen und dann [Auto (DHCPv6)] auf [Aktivieren] (S. 38).
Die vom DHCPv6-Server abgerufene Adresse des NTP-Servers wird unter [NTP-Server (DHCPv6)] angezeigt.

[DHCP/DHCPv6 verwenden]
Die Uhrzeit der Kamera wird automatisch mit der Uhrzeit des NTP-Servers über die vom DHCP-Server oder DHCPv6-Server abgerufene Adresse synchronisiert. Beachten Sie, dass nur ein NTP-Servername (Adresse) verwendet wird. Auch wenn NTP-Servernamen (Adressen) sowohl vom DHCP-Server als auch vom DHCPv6-Server abgerufen werden, wird unter [NTP-Server (DHCP)] nur die vom DHCP-Server abgerufene Adresse angezeigt.

[Mit NTP-Broadcast synchronisieren]
Die Kamera wird mit der Uhrzeit des NTP-Broadcasts synchronisiert. Dabei wird die Uhrzeit der Kamera anhand des vom NTP-Server empfangenen NTP-Broadcasts synchronisiert.




[Mit Computer-Systemzeit synchr.]
Die Kamera wird mit dem Datum und der Uhrzeit des Computers synchronisiert, der auf die Kamera zugreift. Die [Zeitzone] wird nicht automatisch gewählt und muss nach Bedarf separat festgelegt werden.

(4) [Zeitzone]
Wählen Sie hier den Zeitunterschied zur Greenwich-Zeit (GMT) aus.

(5) [Sommerzeit]
Wählen Sie [Aktivieren] aus, damit automatisch die Sommerzeit gemäß der Zeitzone eingestellt wird, oder [Deaktivieren], damit die Sommerzeit nicht automatisch eingestellt wird.

### Hinweis

- Wenn [Mit Computer-Systemzeit synchr.] ausgewählt ist und Sie auf [Übernehmen] klicken, wird die Einstellung unter [Einstellungsmethode] in [Manuell einstellen] geändert.
- Bei Auswahl der Einstellung [Mit NTP-Server synchronisieren] bleiben Datum und Uhrzeit unverändert, wenn die IP-Adresse des NTP-Servers falsch oder der Server aus einem anderen Grund nicht ansprechbar ist.
- Das Abfrageintervall des NTP-Servers beträgt 300 Sekunden.
- Der NTP-Broadcast-Modus der Kamera unterstützt IPv6 nicht.
- Wenn die Einstellung von [Zeitzone] geändert wird, aktualisiert sich die Anzeige von Datum und Uhrzeit automatisch auf die gewählten Zeitzone.

# [Kamera] Kamera- und Einstellungen des externen Gerätenamens

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Kameraname
  Geben Sie den Namen der Kamera ein. Der Kameraname ist zur Verwendung mit RM-Lite erforderlich.
- Anfängliche Kameraeinstellungen
  Festlegung der Aufnahmeeinstellungen beim Starten der Kamera.
- Kamerasteuerung
  Legen Sie den digitalen Zoom, die AGC-Grenze und die Stärke der Schattenkorrektur fest.
- Nachtmodus
  Einstellung des Tag/Nacht-Moduswechsels.
- Installationsbedingungen
  Festlegung der Installationsbedingungen, zum Beispiel LED-Einstellungen.
- Kamerapositionssteuerung
  Stellen Sie ein, ob Schwenken, Neigen und Zoom auf voreingestellte Positionen begrenzt werden. Legen Sie außerdem die Kameraposition fest, wenn niemand über Steuerungsrechte verfügt.
- Externer Gerätename
  Festlegen des Gerätenamens für externe Eingabe- und Ausgabegeräte.

### Kameraname

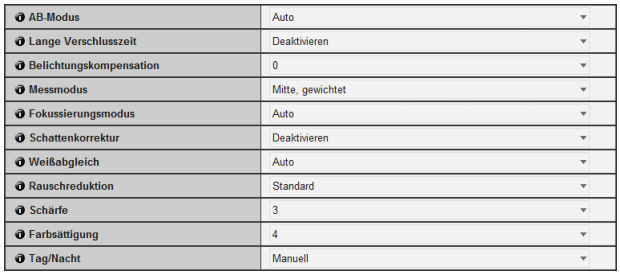
[Kameraname]

Unter [Kameraname (alphanumerische Zeichen)] MUSS ein Name eingegeben werden.
Dabei können für [Kameraname (alphanumerische Zeichen)] bis zu 15 ASCII-Zeichen (Leerzeichen und druckbare Zeichen) eingegeben werden. Für [Kameraname (Unicode-Zeichen)] können bis zu 15 Zeichen aus dem Unicode-Zeichensatz eingegeben werden.

### Hinweis

- Der hier eingegebene Kameraname wird nach der Registrierung der Kamera mit RM-Lite angezeigt.

### Anfängliche Kameraeinstellungen




(1) [AB-Modus], [Lange Verschlusszeit], [Verschlusszeit]
Stellen Sie hier die Belichtungssteuerung und Verschlusszeit der Kamera ein.

[AB-Modus]

[Auto]
Die Belichtung wird automatisch eingestellt.
[Auto (flimmerfrei)]
In diesem Modus wird das Bildflimmern im Video reduziert, das z. B. unter Leuchtstofflicht auftreten kann. Die Verschlusszeit wird automatisch an die Helligkeit der Kameraumgebung angepasst.
[Auto (flimmerfrei2)]
Verwenden Sie diesen Modus, wenn das Flimmern bei Auswahl von [Auto (flimmerfrei)] nicht verringert wird. Der automatische Anpassungsbereich für die Verschlusszeit wird jedoch unterdrückt, damit 1/100 Sek. in diesem Modus nicht überschritten wird, was in manchen Fällen zu einer unsachgemäßen Belichtung führt (z. B. übermäßige Helligkeit).
[Auto (Verschlusspriorität)]
In diesem Modus kann die gewünschte Verschlusszeit festgelegt werden.

[Lange Verschlusszeit]

Die lange Verschlusszeit kann nur eingestellt werden, wenn unter [AB-Modus] die Option [Auto], [Auto (flimmerfrei)] oder [Auto (flimmerfrei2)] ausgewählt wurde. Legen Sie die maximale lange Verschlusszeit fest, die im automatischen Belichtungsmodus bei Videoaufnahmen in dunkler Umgebung verwendet wird. Verfügbare Einstellungen sind [Deaktivieren], [1/15], [1/8], [1/4] oder [1/2]. Da lange Verschlusszeiten bei der Aufnahme beweglicher Objekte zu sog. Geisterbildern führen können, ist eine den Aufzeichnungsbedingungen entsprechende Einstellung auszuwählen.

[Verschlusszeit]

Die Verschlusszeit kann nur festgelegt werden, wenn unter [AB-Modus] die Option [Auto (Verschlusspriorität)] eingestellt ist.
Wählen Sie eine der 16 möglichen Verschlusszeiten von [1/2] bis [1/16000]. Dabei gilt: je kürzer die Verschlusszeit, desto schärfer werden bewegliche Objekte aufgezeichnet.

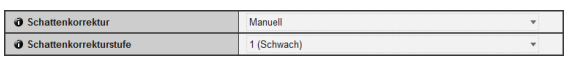
(2) [Belichtungskompensation]
Die Belichtungskompensation kann von [-4 (Dunkel)] bis [4 (Hell)] eingestellt werden. Bei einem positiven Wert wird das Videobild aufgehellt. Um das Videobild abzudunkeln, wählen Sie einen negativen Wert aus. Die Einstellung ist nicht verfügbar, wenn die [Schattenkorrektur] auf [Auto] eingestellt wurde.

(3) [Messmodus]
Hier können Sie den Messmodus der Kamera festlegen.

[Mitte, gewichtet]
Der gesamte Bildausschnitt wird durch Fokussieren auf die Bildmitte gemessen.
Dabei wird selbst bei geringfügig dunkleren bzw. helleren Bereichen an der Peripherie des Bildausschnitts eine ausreichende Belichtung für das Motiv in der Bildmitte erreicht.
Verwenden Sie diesen Modus für Motive, die sich in der Nähe der Bildmitte befinden.
[Durchschnittlich]
Der gesamte Bildausschnitt wird gemessen und dann ein Mittelwert berechnet.
Auch in Umgebungen mit deutlichen Helligkeitsunterschieden innerhalb des Bildausschnitts kann damit eine ausreichende Belichtung erreicht werden.
Verwenden Sie diesen Modus für Standorte mit Motiven, die sich bewegen (z. B. Personen oder Fahrzeuge).
[Spot]
Die Mitte des Bildausschnitts wird gemessen.
Für die Motive in der Bildmitte wird dann auch bei Helligkeitsunterschieden an der Bildperipherie eine ausreichende Belichtung erzielt.
Verwenden Sie diesen Modus, wenn aufgrund von Gegenlicht oder anderer ungünstiger Verhältnisse die Belichtung lediglich auf die Bildmitte eingestellt werden soll.

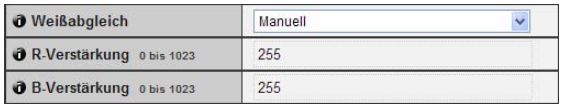
(4) [Fokussierungsmodus] S30
Stellen Sie hier den Fokussierungsmodus für die Kamera ein.
[Auto]
Das Motiv wird automatisch scharf gestellt. Die übliche Einstellung ist [Auto].
[Fest auf unendlich]
Hiermit lässt sich der Fokus fest auf unendlich einstellen.

(5) [Schattenkorrektur]
Legen Sie die Stärke der Schattenkorrektur beim Start der Kamera fest.
[Deaktivieren]
Die Schattenkorrektur wird nicht verwendet.
[Manuell]
Legen Sie die Stärke der Schattenkorrektur fest.
Wählen Sie eine Stärke von [1 (Schwach)] bis [7 (Stark)] unter [Schattenkorrekturstufe].




[Auto]
Kombiniert die Schattenkorrektur und die Belichtungskompensation zur automatischen Anpassung des Videobilds, damit es zu keinen überbelichteten Stellen oder undeutlichen Schatten kommt. Entsprechend werden bei der Auswahl von [Auto] die Optionen [Schattenkorrekturstufe] und [Belichtungskompensation] nicht angezeigt.

(6) [Weißabgleich]
Passen Sie den Weißabgleich an die Lichtquelle an, um natürliche Videofarben zu erzielen.
[Auto]
Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.
[Manuell]
Stellen Sie die Werte der Rot- und Blauverstärkung der Lichtquelle entsprechend ein. Geben Sie hierfür einen Wert von 0 bis 1023 für die [R-Verstärkung] und [B-Verstärkung] ein.




[Leuchtstofflicht mit Tageslichtspektrum]
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Kamera bei Leuchtstofflicht mit Tageslichtspektrum verwenden.
[Weißes Leuchtstofflicht]
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Kamera bei Leuchtstofflicht mit Tageslichtspektrum oder weißem Leuchtstofflicht verwenden.
[Warmes Leuchtstofflicht]
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Kamera bei warmem Leuchtstofflicht verwenden.
[Quecksilberdampflampe]
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Kamera im Licht von Quecksilberdampflampen verwenden.
[Natriumdampflampe]
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Kamera im Licht von Natriumdampflampen verwenden.
[Halogenlampe]
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Kamera im Licht von Halogenlampen oder Glühbirnen verwenden.

(7) [Rauschreduktion]
Wählen Sie für die Rauschreduktion zwischen den Stufen [Schwach], [Standard] oder [Stark] aus.
Diese Einstellung ist bei schwachen Lichtverhältnissen grundsätzlich effektiver. Bei der Einstellung auf [Stark] wird die Rauschreduktion gesteigert, aber das Nachbild beweglicher Objekte ist leichter zu sehen. Bei der Einstellung auf [Schwach] wird die Rauschreduktion verringert und die Auflösung verbessert, aber die Videodatei wird größer.

(8) [Schärfe]
Wählen Sie eine Stärke von [1 (Schwach)] bis [7 (Stark)] für die Schärfeeinstellung.
Bei der Einstellung auf [Stark] wird das Video schärfer, bei der Einstellung auf [Schwach] wird es weicher. Bei der Einstellung [Stark] wird die Videodatei außerdem größer.

(9) [Farbsättigung]
Wählen Sie eine Stärke von [1 (Hell)] bis [7 (Dunkel)] für die Farbsättigungseinstellung.

(10)[Tag/Nacht]

Wählen Sie hier als Tag/Nacht-Moduswechsel beim Start der Kamera [Manuell] oder [Auto] aus.
Ebenfalls können Sie zwischen dem [Tagmodus] und dem [Nachtmodus] durch Verwendung der Tag/Nachtmodusfunktion des Admin Viewer wechseln (S. 137).

### Wichtig

- Die anfänglichen Kameraeinstellungen (1) bis (10) legen die Standardwerte beim Starten der Kamera fest. Änderungen werden erst dann wirksam, wenn die Verbindung mit der Kamera neu hergestellt oder die Kamera neu gestartet wurde.
  Legen Sie die Einstellungen der tatsächlichen Betriebsumgebung entsprechend im Admin Viewer fest (siehe S. 133).
- Bei Motiven wie Verkehrsampeln, elektronischen Anzeigetafeln usw. kann das Videobild geringfügig flimmern.
  Setzen Sie in diesem Fall die Einstellung für den [AB-Modus] auf [Auto (Verschlusspriorität)] und wählen Sie eine Verschlusszeit unter 1/100, um das Problem zu beheben.
- Auch wenn [AB-Modus] auf [Auto (flimmerfrei)] oder [Auto (flimmerfrei2)] eingestellt ist, kann es bei instabilen Lichtquellenverhältnissen zu Flimmern auf dem Bildschirm kommen.
- Das Einstellen einer langen Verschlusszeit kann die korrekte Funktionsweise von intelligenten Funktionen beeinträchtigen. Wählen Sie eine Verschlusszeit aus, die für die Aufnahmebedingungen und den Aufnahmezweck geeignet ist.
- S30 Wird ein Außenbereich aus einem Innenraum heraus durch ein Glasfenster aufgenommen, fokussiert die Kamera möglicherweise auf Staub oder Wasser auf der Glasfläche. Installieren Sie die Kamera also so nahe wie möglich von der Glasfläche.
- Wenn Sie für [Tag/Nacht] den Modus [Auto] verwenden möchten, überprüfen Sie die Auswirkungen zuvor in einem gründlichen Test.
- Wenn für [Tag/Nacht] die Option [Auto] eingestellt ist, wählen Sie für [Belichtung] im Admin Viewer [Auto], [Auto (flimmerfrei)], [Auto (flimmerfrei2)] oder [Auto (Verschlusspriorität)] aus (S. 135).
  Wenn jedoch [Auto (Verschlusspriorität)] verwendet wird, wird der Nachtmodus möglicherweise nicht aktiviert, wenn für [Tag/Nacht] die Option [Auto] festgelegt ist. Dies ist von der Verschlusszeit abhängig.
- Obwohl die Kamera über einen Infrarotfilter verfügt, hat dies keine Auswirkungen auf die Beleuchtung, da die Kamera nicht über eine Anbring-/Entfernungsvorrichtung für den Filter verfügt.
- Wenn der Tag/Nachtmodus zusätzlich zur Tag/Nacht-Funktion des Admin Viewers ebenfalls auf [Manuell] eingestellt wurde (S. 137), ist es ebenfalls möglich, den Tag/Nacht-Moduswechsel über die Einstellungen unter [Einstellungss.] > [Ereignis] > [Externe Eingabe] (S. 57) oder [Ereignis] > [Timer] vorzunehmen (S. 58).

### Hinweis S30

- Eine Scharfeinstellung ist für die folgenden Arten von Objekten möglicherweise schwierig, wenn [Fokus] auf [Auto] oder [One-Shot-AF] eingestellt ist.

**Motive, bei denen die Scharfeinstellung schwierig sein kann**

Weiße Wände oder Motive ohne Hell-Dunkel-Kontrast
Motive mit räumlicher Neigung
Licht stark reflektierende Motive
Motive mit vornehmlich schrägen Linien oder horizontalen Streifen
Motive ohne Form (z. B. Flammen oder Rauch)
Motive hinter Glas
Sich schnell bewegende Objekte
Dunkle Bereiche oder Nachtansichten
Gleichzeitig nahe und ferne Objekte

- Überprüfen Sie nach Neustart der Kamera, ob die Fokuseinstellung richtig ist bzw. einwandfrei funktioniert.
- In der folgenden Tabelle sind die Fokusbereiche (Schätzwerte) aufgeführt.

| Fokussierungs-modus | Tagmodus/Nachtmodus | |
|---|---|---|
| | Max. Weitwinkel | Max. Teleobjektivwert |
| Auto | 0,3 m – unendlich | 0,3 m – unendlich |
| Fest auf unendlich | Fest auf unendlich | |

**Kamerasteuerung**

(1) [Digitaler Zoom] S30
Hier können Sie den digitalen Zoom [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].
Dabei gilt: je höher die digitale Zoomtiefe, desto schlechter die Videoqualität.

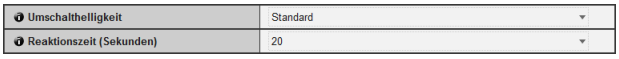
(2) [AGC-Grenze]
Wählen Sie eine von 5 Stufen (von 1 bis 5) für die automatische obere Verstärkungsgrenze aus. Je größer der Wert, umso höher die Empfindlichkeit. Wenn Sie die automatische Verstärkungsanpassung nicht verwenden möchten, wählen Sie [AUS]. Das Einstellen der [AGC-Grenze] ermöglicht Ihnen, Videos bei schwachen Lichtverhältnissen mit weniger Rauschen aufzunehmen.

(3) [Schattenkorrekturstärke (Auto)]
Wählen Sie [Schwach], [Mittel] oder [Stark] für die Korrekturstärke, wenn [Schattenkorrektur] (S. 43) auf [Auto] eingestellt ist.

### Wichtig

- [AGC-Grenze] ist deaktiviert, wenn [Belichtung] im Admin Viewer auf [Manuell], [Auto (flimmerfrei)] oder [Auto (flimmerfrei2)] eingestellt ist.
- Die Mindestbeleuchtungsstärke kann sich ändern, wenn die [AGC-Grenze] eingestellt ist.

### Tag/Nacht (bei Auto-Einstellung)




(1) [Umschalthelligkeit]
Legen Sie die Helligkeit fest, bei der zwischen Tag- und Nachtmodus umgeschaltet wird, wenn [Auto] unter [Tag/Nacht] gewählt wurde. Verfügbare Einstellungen sind [Dunkler], [Etwas dunkler], [Standard], [Etwas heller] oder [Heller]. Bei der Einstellung [Dunkler] werden Videos in Farbe aufgezeichnet, wann immer dies möglich ist.
Wählen Sie [Heller], um das Bildrauschen zu reduzieren. Beachten Sie, dass die Kamera bei dieser Einstellung früher auf Schwarzweiß umschaltet.

(2) [Reaktionszeit (Sekunden)]
Legen Sie die Zeit in Sekunden fest, die zur Bestimmung verwendet wird, ob zwischen dem Tag- und Nachtmodus umgeschaltet werden soll, wenn [Auto] unter [Tag/Nacht] gewählt wurde. Verfügbare Einstellungen sind [60], [30], [20], [10] oder [5].
Bleibt die Helligkeit über oder unter dem Niveau, das Sie unter (1) festgelegt haben, wird zwischen [Tagmodus] und [Nachtmodus] umgeschaltet.
Wählen Sie [30] oder [60], wenn eine Lichtquelle im Blickfeld der Kamera häufige Helligkeitsänderungen verursacht. Wählen Sie [5] oder [10], wenn die Helligkeit überwiegend gleich bleibt.

### Installationsbedingungen

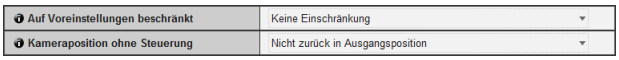
(1) [LED-Einstellung]
Wählen Sie als LED-Einstellung der Kamera [Einschalten] oder [Ausschalten] aus. Wählen Sie die Option [Ausschalten] zum Ausschalten der LED aus.

(2) [Bild umdrehen]
Wählen Sie [Deaktivieren] oder [Aktivieren] für die Ausrichtung des Kameravideobildes.

### Hinweis

Die LED leuchtet auch dann während der Initialisierung für einige Sekunden auf, wenn die Option [Ausschalten] für die [LED-Einstellung] ausgewählt ist.

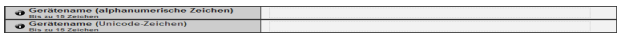
### Kamerapositionssteuerung




(1) [Auf Voreinstellungen beschränkt] S30 S31
Als Voreinstellung der Kamerasteuerung können Sie hier [Keine Einschränkung] oder [Nur Voreinstellung] einstellen. Administratoren können die Kamerasteuerung für Benutzer (außer Administratoren) durch Auswahl der Option [Nur Voreinstellung] auf voreingestellte Winkel beschränken.

(2) [Kameraposition ohne Steuerung]
Verfügbare Optionen in Abwesenheit von angefragten Steuerungsrechten und bei bereits erreichter Ausgangsposition sind [Nicht zurück in Ausgangsposition] oder [Zurück in Ausgangsposition]. Ist die Option [Zurück in Ausgangsposition] ausgewählt, und kein Benutzer hat Kamerasteuerungsrechte, kehrt die Kamera automatisch in die Ausgangsposition zurück. Für diese Funktion muss die Ausgangsposition der Kamera vorab eingerichtet sein. Die Ausgangsposition wird mit dem Preset Setting Tool festgelegt (siehe S. 90).

### Externes Eingabegerät / Externes Ausgabegerät




[Gerätename] des externen Eingabe- und Ausgabegeräts
Achten Sie darauf, alle Gerätenamen einzugeben, damit die externen Geräte, die angeschlossen werden sollen, beim Anschließen auch richtig erkannt werden. Geben Sie unter [Gerätename (alphanumerische Zeichen)] den Gerätenamen in Form alphanumerischer Einzelbyte-Zeichen ein. Die Eingabe darf max. 15 ASCII-Zeichen (Leerzeichen oder druckbare Zeichen) lang sein und keine doppelten Anführungszeichen (“) enthalten.

### Hinweis

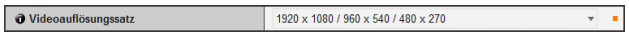
Für [Gerätename (Unicode-Zeichen)] können bis zu 15 Zeichen aus dem Unicode-Zeichensatz eingegeben werden. Der hier eingegebene Gerätename wird bei Verwendung von Admin Viewer oder RM-Lite angezeigt.

# [Video] Einstellung der Videoauflösung, Videoqualität und Bildfrequenz

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Alle Videos
  Legen Sie den von der Kamera zu verwendenden Videoauflösungssatz fest.
- JPEG
  Einstellen der Videoqualität, Videoauflösung, maximalen Bildfrequenz und der Upload-Größe bei JPEG.
- H.264
  Einstellen der H.264-Bitrate, -Videoauflösung und -Bildaufnahmefrequenz.
- Bildschirmanzeige
  Einstellen der Uhrzeit und anderer (Video-) Zeichenfolgen usw.

### Alle Videos



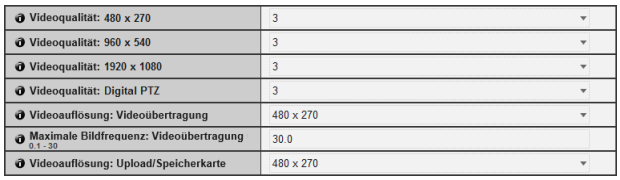

(1) [Videoauflösungssatz]
Wählen Sie aus [1920 x 1080 / 960 x 540 / 480 x 270], [1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180] oder [1280 x 960 / 640 x 480 / 320 x 240] den von der Kamera zu verwendenden Videoauflösungssatz aus.
Bei der VB-S805D und der VB-S905F können Sie aus [1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180] oder [1280 x 960 / 640 x 480 / 320 x 240] auswählen.
Alle Optionen im Menü [Video] sowie der unter [Videoauflösung] wählbare Auflösungssatz werden durch den hier gewählten Satz bestimmt.

| [Videoauflösungssatz] | Kategorie | Seitenverhältnis |
|---|---|---|
| [1920 x 1080 / 960 x 540 / 480 x 270] | 1080p | 16:9 |
| [1280 x 720 / 640 x 360 / 320 x 180] | 720p | 16:9 |
| [1280 x 960 / 640 x 480 / 320 x 240] | 4:3 | 4:3 |

**Wichtig**

- Des Ändern der Einstellung [Videoauflösungssatz] führt zur Trennung aller Verbindungen. Anschließend werden alle Videoauflösungen geändert. Mit der Kamera verbundene Benutzer müssen Ihre Verbindung daher erneut aufbauen.
- Wenn die Einstellung [Videoauflösungssatz] geändert wird und Sie auf [Übernehmen u. Neustart] klicken, überprüfen Sie die folgenden Einstellungen und vergewissern Sie sich, dass der Betrieb einwandfrei fortgesetzt wird.
  – Privatsphärenmaskeneinstellungen
  – S30 S31 Sichtbeschränkungseinstellungen
  – Einstellungen der Voreinstellungen
  – Einstellungen der intelligenten Funktion
  – S80x S90x Kamerawinkel
- [1920 x 1080 / 960 x 540 / 480 x 270] kann für VB-S805D und VB-S905F nicht ausgewählt werden.

### JPEG




(1) [Videoqualität]
Wählen Sie eine Videoqualitätsstufe von 1 bis 5 für die Übertragung der einzelnen JPEG-Videoauflösungen. Je höher der Wert, desto höher die Qualität.

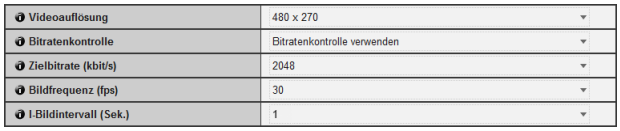
(2) [Videoqualität: Digital PTZ] S80x S90x
Wählen Sie eine gewünschte Videoqualität von 1 bis 5 (5 Stufen) für Digital PTZ aus.
Je höher der Wert, desto höher die Qualität.

(3) [Videoauflösung: Videoübertragung]
Wählen Sie die Auflösung des zu übertragenden Videos. Die auswählbaren Videoauflösungen sind von der unter [Videoauflösungssatz] gewählten Option abhängig. Diese Videoauflösung wird von jedem Viewer beim Start angezeigt, wenn keine Videoauflösung festgelegt wurde.

(4) [Maximale Bildfrequenz: Videoübertragung]
Stellen Sie hier die maximale Übertragungsrate pro Sekunde ein, um den Datenverkehr für den Viewer zu reduzieren. Die maximale Bildfrequenz ist 30 fps. Geben Sie einen Wert zwischen 0,1 und 30,0 fps ein.

(5) [Videoauflösung: Upload/Speicherkarte]
Wählen Sie die Auflösung des Videos bei Verwenden der Upload-Funktion (S. 51) oder bei Aufnahme auf einer Speicherkarte (S. 69) aus. Die auswählbaren Videoauflösungen sind von der unter [Videoauflösungssatz] gewählten Option abhängig. Verwenden Sie [Ereignis] > [Videoaufzeichnungsaktion] (S. 56), um das Ziel für eine Videoaufnahme (Upload oder Speicherkartenaufzeichnung) anzugeben.

### H.264(1)




Konfigurieren Sie die Einstellungen mittels H.264(1) bei der Verwendung von H.264-Video zum Upload oder zur Aufzeichnung auf einer Speicherkarte. H.264(2)-Video kann nicht zum Upload, zur Aufzeichnung auf einer Speicherkarte bzw. in RM-Lite verwendet werden.

(1) [Videoauflösung]
Wählen Sie die Auflösung des zu übertragenden Videos. Die auswählbaren Videoauflösungen sind von der unter [Videoauflösungssatz] gewählten Option abhängig.

(2) [Bitratenkontrolle]
Stellen Sie hier [Bitratenkontrolle nicht verwenden] oder [Bitratenkontrolle verwenden] ein.
Wählen Sie [Bitratenkontrolle verwenden] aus, wenn [Videoformat] unter [Upload] auf [H.264(1)] oder wenn [Videoformat] unter [Speicherkarte] auf [H.264(1)] eingestellt ist.

(3) [Zielbitrate (kbit/s)]
Wenn [Bitratenkontrolle verwenden] unter (2) ausgewählt wurde, wählen Sie eine gewünschte Zielbitrate aus 17 Stufen von [64] bis [16384].

(4) [Videoqualität]
Wenn [Bitratenkontrolle nicht verwenden] unter (2) ausgewählt wurde, wählen Sie eine Qualitätsstufe von 1 bis 5 (insgesamt 5 Stufen) für die H.264-Videoübertragung aus.
Je höher der Wert, desto höher die Qualität.

(5) [Bildfrequenz (fps)]
Hier können Sie als Bildfrequenz der übertragenen Videos [30], [15], [10], [6], [5], [3], [2] oder [1] (B/s) festlegen.

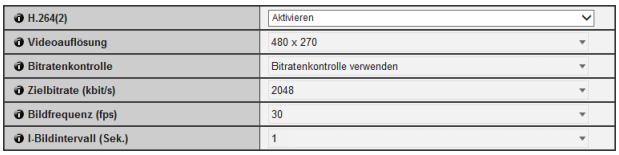
### Wichtig

Bei Streamübertragungen von zwei H.264-Videos führt das Festlegen der Videoauflösungseinstellungen für H.264(1) und H.264(2) auf die folgenden Kombinationen zu einer maximalen Bildfrequenz von 15 fps.
Für alle anderen Kombinationen kann eine Bildfrequenz von bis zu 30 fps gewählt werden.

| H.264(1) | H.264(2) |
|---|---|
| 1920 x 1080 | Alle Auflösungen |
| Alle Auflösungen | 1920 x 1080 |
| 1280 x 960 | 1280 x 960 |
| 1280 x 720 | 1280 x 720 |

(6) [I-Bildintervall (Sek.)]
Hier können Sie als I-Bildintervall (Sek.) für H.264-Videos [0,5], [1], [1,5], [2], [3], [4] oder [5] festlegen.

#### H.264(2)

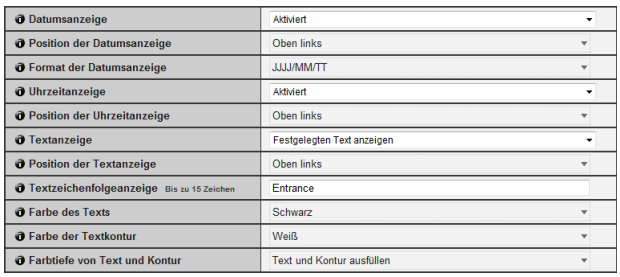



(1) [H.264(2)]
Wählen Sie [Aktivieren], um H.264-Video mit zwei Streams zu übertragen.
Beachten Sie, dass H.264(2)-Video nicht zum Upload, zur Aufzeichnung auf einer Speicherkarte bzw. in RM-Lite verwendet werden kann.
Beziehen Sie sich auf die Einstellungen für H.264(1) für weitere Details zu den Einstellungen [Videoauflösung], [Bitratenkontrolle], [Zielbitrate (kbit/s)], [Videoqualität], [Bildfrequenz (fps)] und [I-Bildintervall (Sek.)].

### Wichtig

- Wenn [H.264(1)] für das Aufzeichnen auf einer Speicherkarte und für den Upload ausgewählt wird, gelten die folgenden Einschränkungen für die [H.264(1)]-Einstellung.
  - Für [Bitratenkontrolle] kann nur [Bitratenkontrolle verwenden] ausgewählt werden.
  - Für [Zielbitrate (kbit/s)] kann nur [3072] oder weniger ausgewählt werden.
  - Für [I-Bildintervall (Sek.)] kann nur eine Option aus [0,5], [1] und [1,5] ausgewählt werden.
- Höhere Werte für Videoauflösung, Videoqualität und Zielbitrate erhöhen die Datenmenge pro Einzelbild und damit auch den Netzwerkverkehr. Daraus kann sich Folgendes ergeben:
  - JPEG: Die Bildfrequenz kann abnehmen.
  - H.264: Videos können kurzzeitig unterbrochen werden.
- Bei hoher Videoauflösung und geringer Zielbitrate kann sog. Blockrauschen auftreten.
- Die Datenmenge kann je nach Art und Bewegung des Motivs bzw. Objekts zunehmen. Setzen Sie die Videoauflösung oder die Qualitätseinstellung herab, wenn eine niedrige Bildrate oder ein anderer unerwünschter Zustand für längere Zeit auftritt.
- Wenn Sie die im Lieferumfang enthaltene Anwendung RM-Lite verwenden, wird während der Aufzeichnung u. U. auch mehr Speicherplatz auf der Festplatte belegt.
- H.264-Videos können mit Admin Viewer und RM-Lite angezeigt werden. In RM-Lite können jedoch nur H.264(1)-Videos angezeigt werden. H.264-Videos können nicht mit dem VB Viewer wiedergegeben werden.

#### Bildschirmanzeige




(1) [Datumsanzeige]
Hier können Sie festlegen, ob im Video das Datum angezeigt werden soll. Bei Auswahl von [Aktiviert] wird das jeweilige Datum in den Videos angezeigt.

(2) [Position der Datumsanzeige]
Wählen Sie als Position für die Datumsanzeige [Oben links], [Oben rechts], [Unten links] oder [Unten rechts].

(3) [Format der Datumsanzeige]
Wählen Sie als Format für die Datumsanzeige [JJJJ/MM/TT], [TT/MM/JJJJ] oder [MM/TT/JJJJ] aus.

(4) [Uhrzeitanzeige]
Hier können Sie festlegen, ob im Video die Uhrzeit angezeigt werden soll. Wenn Sie die Option [Aktiviert] auswählen, werden Uhrzeitinformationen im Video eingeblendet.

(5) [Position der Uhrzeitanzeige]
Wählen Sie als Position für die Uhrzeitanzeige [Oben links], [Oben rechts], [Unten links] oder [Unten rechts].

(6) [Textanzeige]
Hiermit können Sie festlegen, ob in den Videos Text angezeigt werden soll; verfügbare Optionen sind [Nichts anzeigen], [Festgelegten Text anzeigen] oder [Kameraname anzeigen].
Wenn Sie [Festgelegten Text anzeigen] auswählen, wird der unter (8) als [Textzeichenfolgeanzeige] angegebene Text angezeigt.
Bei Auswahl von [Kameraname anzeigen] wird die Textzeichenfolge angezeigt, die im Menü [Kamera] unter [Kameraname (alphanumerische Zeichen)] eingegeben wurde (siehe S. 42).

(7) [Position der Textanzeige]
Wählen Sie als Position für die Textanzeige [Oben links], [Oben rechts], [Unten links] oder [Unten rechts].

(8) [Textzeichenfolgeanzeige]
Wenn [Festgelegten Text anzeigen] unter (6) [Textanzeige] ausgewählt wurde, können Sie eine Textzeichenkette aus bis zu 15 ASCII-Zeichen (Leerzeichen und druckbare Zeichen) eingeben, die über dem Video eingeblendet wird.

(9) [Farbe des Texts]
Hier können Sie die Farbe des Textes, der im Videobild eingeblendet werden soll, wählen; verfügbare Optionen sind [Schwarz], [Blau], [Cyan], [Grün], [Gelb], [Rot], [Magenta] oder [Weiß].

(10) [Farbe der Textkontur]
Hier können Sie die Farbe der Textkontur wählen; verfügbare Optionen sind [Schwarz], [Blau], [Cyan], [Grün], [Gelb], [Rot], [Magenta] oder [Weiß].

(11) [Farbtiefe von Text und Kontur]
Hier können Sie die Farbtiefe des Text und der Kontur, die im Video eingeblendet werden sollen, festlegen; verfügbare Optionen sind: [Text und Kontur ausfüllen], [Nur Text transparent machen], [Nur Text durchsichtig machen] oder [Text und Kontur durchsichtig machen]

### Wichtig

Die in der Bildschirmanzeige eingeblendete Uhrzeit eignet sich nicht für Situationen, die eine hohe Zuverlässigkeit erfordern. Wenn eine dauerhaft hohe Verlässlichkeit erforderlich ist (z. B. bei Überwachungsaufgaben), sollte die Uhrzeit nur als Referenz betrachtet werden.

### Hinweis

- Die Uhrzeitangabe der Bildschirmanzeige weicht u. U. um mehrere Sekunden von der Uhrzeit der Kamera ab (siehe S. 40).
- Je nach eingestellter Videoqualität ist die Bildschirmanzeige nicht immer gut lesbar. Stellen Sie die Qualität anhand von Testvideos ein.
- S80x S90x Die Bildschirmanzeige wird nicht für zugeschnittene Bilder gezeigt, die Digital PTZ mit einer horizontalen Auflösung von 384 Pixel oder weniger verwenden.

# [RTP]-Einstellung, RTP-Server, Audio-Multicast und RTP-Stream



Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- RTP-Server
  RTP aktivieren und Einstellen der RTSP-Authentifizierungsmethode und Anschlussnummer.
- Audio-Multicast
  Einstellungen für die Multicast-Audioübertragung.
- RTP-Streaming 1 bis 5
  Einstellungen für RTP-Streaming von Videos, Multicasting und Audioübertragung.

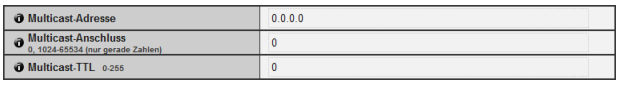
### RTP-Server

(1) [RTP]
Hier können Sie RTP [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].

(2) [RTSP-Authentifizierungsmethode]
Legen Sie die RTSP-Authentifizierungsmethode auf [Basisauthentifizierung], [Digestauthentifizierung] oder [Keine Authentifizierung] fest.

(3) [RTSP-Anschluss]
Legen Sie die Nummer des RTSP-Anschlusses auf 554 oder im Bereich von 1024 bis 65535 fest.
Normalerweise sollte [554] (Werkseinstellung) verwendet werden.

### Audio-Multicast



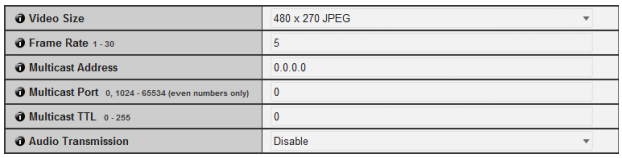

(1) [Multicast-Adresse]
Legen Sie die Multicast-Adresse für die Audioübertragung im Bereich 224.0.0.0 bis 239.255.255.255 (IPv4) oder auf eine Adresse beginnend mit ff00::/8 (IPv6) fest.
Mit [0.0.0.0] (IPv4) oder [::0(::)] (IPv6) wird Multicast deaktiviert.

(2) [Multicast-Anschluss]
Legen Sie den Multicast-Anschluss für die Audioübertragung auf eine gerade Nummer im Bereich zwischen 1024 und 65534.
Mit der Einstellung [0] wird Multicast deaktiviert.

(3) [Multicast TTL]
Stellen Sie den effektiven Bereich von Multicast zwischen 0 und 255 ein.
Mit der Einstellung [0] wird Multicast deaktiviert.
Die TTL (Time To Live), mit der der effektive Bereich der Multicast-Verteilung repräsentiert wird, verringert sich jedes Mal, wenn das Signal einen Router passiert. Wenn der Wert 0 erreicht, kann das Signal nicht länger verteilt werden. Wenn TTL beispielsweise auf [1] festgelegt ist, beschränkt sich die Multicast-Verteilung ausschließlich auf das lokale Segment und es ist keine Verteilung über den Router möglich.

### RTP-Streaming 1 bis 5

Sie können für jeden Stream, RTP-Streaming 1 bis RTP-Streaming 5, Einstellungen in einer RTP-Stream-Verteilung vornehmen.




(1) [Videoauflösung]
Wählen Sie das Videoformat (JPEG oder H.264) und die Videoauflösung des RTP-Streams aus.
Die Videoauflösungen für JPEG sind abhängig von der Einstellung [Videoauflösungssatz] unter [Video] > [Alle Videos] (S. 46). Die Videoauflösungen für H.264 werden abhängig von den unter [Video] festgelegten Einstellungen für [H.264(1)] und [H.264(2)] bestimmt. Zudem können [H.264(1)] und [H.264(2)] nicht für mehrere RTP-Streams ausgewählt werden.

(2) [Bildfrequenz]
Wählen Sie die Bildfrequenz aus, wenn der RTP-Stream ein JPEG-Video ist.
Für H.264 wird die Bildfrequenz durch die Einstellung [Video] > [H.264(1)] oder [H.264(2)] > [Bildfrequenz] festgelegt (S. 47).

(3) [Multicast-Adresse]
Legen Sie die Multicast-Adresse für RTP-Streaming im Bereich 224.0.0.0 bis 239.255.255.255 (IPv4) oder auf eine Adresse beginnend mit ff00::/8 (IPv6) fest.
Mit [0.0.0.0] (IPv4) oder [::0(::)] (IPv6) wird Multicast deaktiviert.

(4) [Multicast-Anschluss]
Legen Sie den Multicast-Anschluss für RTP-Streaming auf eine gerade Nummer im Bereich zwischen 1024 und 65534.
Mit der Einstellung [0] wird Multicast deaktiviert.

(5) [Multicast-TTL]
Stellen Sie den effektiven Bereich von Multicast für RTP-Streaming zwischen 0 und 255 ein.
Mit der Einstellung [0] wird Multicast deaktiviert.
Die TTL (Time To Live), mit der der effektive Bereich der Multicast-Verteilung repräsentiert wird, verringert sich jedes Mal, wenn das Signal einen Router passiert. Wenn der Wert 0 erreicht, kann das Signal nicht länger verteilt werden. Wenn TTL beispielsweise auf [1] festgelegt ist, beschränkt sich die Multicast-Verteilung ausschließlich auf das lokale Segment und es ist keine Verteilung über den Router möglich.

(6) [Audioübertragung]
Hier können Sie die Audioübertragung bei RTP-Streaming [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].

### Hinweis

- RTP-Stream-URL

  rtsp://IP_address:port_number/rtpstream/config1(~5)=r|u|m

  [=r|u|m] ist optional und kann weggelassen werden. Legen Sie, wenn angegeben, nur eine Option fest.
  r: Fordert RTP über TCP an
  u: Fordert RTP über UDP an
  m: Fordert Multicast an

  Beispiel: RTP-Streaming 1-Anforderung mit RTP über TCP
  rtsp://192.168.100.1:554/rtpstream/config1=r

  Beachten Sie, dass der tatsächliche Betrieb von der RTP-Client-Anwendung abhängig ist und die URL demzufolge nicht unbedingt die Übertragungsmethode angibt.
- Für H.264 werden die Bitratenkontrolle und Videoqualität über die Einstellungen in [Video] festgelegt (S. 47).
- Unabhängig von der Einstellung für [Server] > [Audioserver] > [Audioübertragung von der Kamera] wird RTP-Stream-Audio verwendet.
  Sie können zur Verwendung von Audioeinstellungen jedoch die Option [Aktivieren] für [Audioübertragung von der Kamera] auswählen und die Einstellungen vornehmen.
- Die Einstellungen [Zugriffskontrolle] > [Benutzerberechtigung] > [Videoverteilung] und [Audioverteilung] werden für RTP nicht verwendet.
- RTP-Streams können möglicherweise nicht auf Systemen angezeigt werden, die einen Proxyserver oder eine Firewall verwenden. Kontaktieren Sie den Systemadministrator, wenn das Video nicht angezeigt wird.
- Wenn Hostzugriffseinschränkungen für einen Client angewendet werden, während dieser das Streaming mit RTP über UDP ausführt, kann es wenige bis mehrere Sekunden dauern, bis das Streaming eingestellt wird.

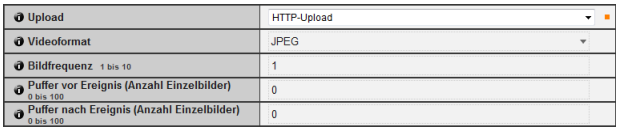
# [Upload]
# Einstellen des HTTP-/FTP-Uploads und der E-Mail-Benachrichtigung

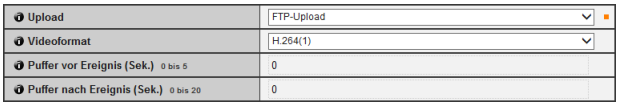


Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Allgemeine Upload-Einstellungen
  Einstellen der gewünschten Upload-Aktion und des Videopuffers.
- HTTP-Upload
  Einstellen des Uploads über eine HTTP-Verbindung.
- FTP-Upload
  Einstellen des Uploads über eine FTP-Verbindung.
- E-Mail-Benachrichtigung
  Einstellungen zum Senden von Ereignisinformationen und Video-E-Mail-Benachrichtigungen.

### Allgemeine Upload-Einstellungen




(1) [Upload]
Wählen Sie als Upload-Methode [Upload deaktiviert], [HTTP-Upload] oder [FTP-Upload].

(2) [Videoformat]
Wählen Sie als Format [JPEG] oder [H.264(1)] für Videos, die Sie hochladen möchten.
Wenn [H.264(1)] ausgewählt wird, werden Videos mit den unter [Video] > [H.264(1)] (S. 46) festgelegten Einstellungen hochgeladen.
[H.264(2)] kann nicht verwendet werden.

(3) [Bildfrequenz]
Geben Sie die maximale Bildfrequenz des hochzuladenden Videos ein. Diese Einstellung kann nur vorgenommen werden, wenn [JPEG] für [Videoformat] festgelegt wurde.

(4) [Puffer vor Ereignis (Anzahl Einzelbilder)] / [Puffer vor Ereignis (Sek.)]
Geben Sie die Anzahl der Einzelbilder oder Sekunden des Videos ein, die vor dem Ereignis gepuffert werden sollen. Die maximale Größe besteht aus einer Anzahl an Einzelbildern bei der Option [JPEG] bzw. aus der Anzahl an Sekunden bei der Option [H.264(1)] unter [Videoformat].

(5) [Puffer nach Ereignis (Anzahl Einzelbilder)] / [Puffer nach Ereignis (Sek.)]
Geben Sie die Anzahl der Einzelbilder oder Sekunden des Videos ein, die nach dem Ereignis gepuffert werden sollen. Die maximale Größe besteht aus einer Anzahl an Einzelbildern bei der Option [JPEG] bzw. aus der Anzahl an Sekunden bei der Option [H.264(1)] unter [Videoformat].

### Wichtig

- Wenn die Upload-Funktion verwendet wird, müssen auch Einstellungen im Menü [Ereignis] (siehe S. 56) bzw. auf der Registerkarte [Ereignis] des Intelligent Function Setting Tools (siehe S. 104) vorgenommen werden.
- Wenn Sie sowohl die E-Mail-Benachrichtigung per Text und Video als auch den Video-Upload über HTTP/FTP verwenden, setzen Sie [Videoauflösung: Upload/Speicherkarte] (siehe S. 46) auf eine kleine Größe.
- Der HTTP-Upload mit SSL/TLS wird nicht unterstützt.
- Ist die Kamera so konfiguriert, dass sie kontinuierlich Uploads oder E-Mail-Benachrichtigungen durchführt, werden je nach Videoauflösung und Netzwerkbedingungen evtl. nicht alle Videobilder und E-Mails gesendet. In diesem Fall wird eine Meldung mit Verweis auf das Ereignisprotokoll angezeigt (siehe S. 73).
- Wenn das Ziel für HTTP/FTP-Uploads oder E-Mail-Benachrichtigungen ein Windows-Betriebssystem ist, kann keine Kommunikation über IPsec erfolgen.
- Wenn ein H.264-Video hochgeladen wird, gelten die folgenden Einschränkungen für [H.264(1)] von [Video] (siehe S. 46).
  – Für [Bitratenkontrolle] kann nur [Bitratenkontrolle verwenden] ausgewählt werden.
  – Für [Zielbitrate (kbit/s)] kann nur [3072] oder weniger ausgewählt werden.
  – Für [I-Bildintervall (Sek.)] kann nur eine Option aus [0,5], [1] und [1,5] ausgewählt werden.
- Die maximale Größe des Videopuffers beträgt ca. 5 MB.
  Bei hoher Videoauflösung werden die Werte für Bildfrequenz und die Puffer vor und nach dem Ereignis u. U. nicht erreicht.
- Wenn die Pufferung nicht wie angegeben durchgeführt werden kann, wird eine Meldung im Ereignisprotokoll eingetragen (siehe S. 73). Stellen Sie also VOR Einstellen einer hohen Auflösung sicher, dass im Ereignisprotokoll keine Meldungen angezeigt werden.

### Hinweis

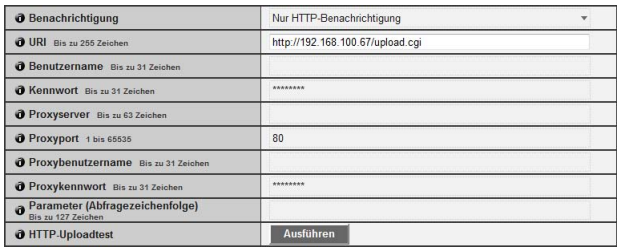
Die Server- oder Netzwerklast kann sich erhöhen und die Bildfrequenz kann abhängig von den Einstellungen sinken. Geschieht dies, gehen Sie wie folgt vor, um zu versuchen, das Problem zu beheben. Überprüfen Sie auch die Einstellungen für Netzwerk und Server.

- Reduzieren Sie die Videodateigröße:
  – Stellen Sie unter [Videoqualität] für [JPEG]/[H.264(1)] einen niedrigeren Wert ein (S. 46).
  – Stellen Sie unter [Videoauflösung: Upload/Speicherkarte] für [JPEG] einen niedrigeren Wert ein (S. 46).
  – Stellen Sie unter [Videoauflösung] für [H.264(1)] einen niedrigeren Wert ein (S. 46).
  – Stellen Sie unter [Zielbitrate (kbit/s)] für [H.264(1)] einen niedrigeren Wert ein (S. 47).
- Verringern Sie die Upload-Häufigkeit:
  – Reduzieren Sie den Wert in [Puffer vor Ereignis] oder [Puffer nach Ereignis] (S. 51).
  – Wenn [Lautstärkeerkennungsereignis] aktiviert ist, deaktivieren Sie [Vorgang bei EIN-Ereignis], [Vorgang bei AUS-Ereignis] oder [Vorgang während EIN-Ereignis] (S. 56).
  – Deaktivieren Sie auf der Registerkarte [Ereignis] des Intelligent Function Setting Tools > [Vorgang bei EIN-Ereignis], [Vorgang bei AUS-Ereignis] oder den [Erkennungsmodusbetrieb] (siehe S. 104).

– Wenn [Eingabeereignis von externem Gerät] aktiviert ist, deaktivieren Sie [Vorgang bei aktivem Ereignis], [Vorgang bei inaktivem Ereignis] oder [Vorgang während eines aktiven Ereignisses] (siehe S. 57).
– Wenn [Timer-Ereignis] aktiviert ist, erhöhen Sie den Wert für das [Wiederholungsintervall] (siehe S. 58).

### HTTP-Upload

Die Funktion HTTP-Upload sendet HTTP-Benachrichtigungen oder HTTP-Benachrichtigungen mit angehängten Videos, je nach Netzwerkkameraereignis.




(1) [Benachrichtigung]
Wählen Sie [Nur HTTP-Benachrichtigung] oder [HTTP-Benachrichtigung mit Video] als Inhalt der Benachrichtigung aus.

(2) [URI]
Geben Sie hier den Ziel-URI für den Upload ein (max. 255 Zeichen).

(3) [Benutzername], [Kennwort]
Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die Authentifizierung ein.
Digestauthentifizierung wird nicht unterstützt.

(4) [Proxyserver]
Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Proxy-Servers ein (max. 63 Zeichen).

(5) [Proxyport]
Geben Sie hier die Portnummer des Proxyservers ein (voreingestellt ist [80]).

(6) [Proxybenutzername], [Proxykennwort]
Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Proxyserver ein.
Digestauthentifizierung wird nicht unterstützt.

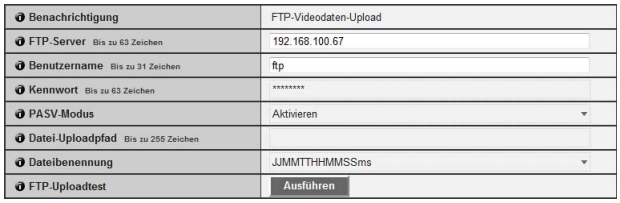
(7) [Parameter (Abfragezeichenfolge)]
Hier können Sie einen geeigneten Parameter eingeben (max. 127 Zeichen). Parameter können mit dem Zeichen „%" angegeben werden (S. 144).

(8) [HTTP-Uploadtest]
Klicken Sie auf [Ausführen], um einen Uploadtest auf Basis der aktuellen Einstellungen durchzuführen. Nur ein JPEG-Bild wird hochgeladen. Es ist nicht erforderlich, zuvor auf [Übernehmen] zu klicken.
Klicken Sie nach Eingabe eines Kennworts erst auf [Ausführen] und [Übernehmen] Sie dann das Kennwort.

**Wichtig**

- Geben Sie [Proxyserver], [Proxyport], [Proxybenutzername] und das [Proxykennwort] ein, wenn die Verbindung über einen Proxyserver hergestellt wird.
- Informationen über die Funktion HTTP-Upload und dazugehörige Einstellungen sind beim Kundendienst von Canon erhältlich.

### FTP-Upload




(1) [Benachrichtigung]
Als Inhalt wird hiermit [FTP-Videodaten-Upload] festgelegt.

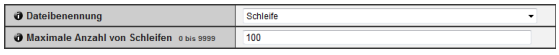
(2) [FTP-Server]
Geben Sie hier den Hostnamen oder die IP-Adresse des FTP-Servers ein (max. 63 Zeichen).

(3) [Benutzername], [Kennwort]
Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die Authentifizierung ein.

(4) [PASV-Modus]
Hier können Sie den PASV-Modus beim FTP-Upload [Deaktivieren] oder [Aktivieren].

(5) [Datei-Uploadpfad]
Hier können Sie den Pfad für den Zielordner eingeben, in dem die Videodatei gespeichert werden soll (max. 255 Zeichen).

(6) [Dateibenennung]
Hiermit legen Sie die Regel für die Dateibenennung fest.
[JJJJMMTTHHMMSSms]
Der Video-Upload verwendet das Dateiformat „{Jahr}{Monat}{Tag}{Stunde}{Minute}{Sekunde}{Millisekunde}.jpg".
(Beispiel: 20130123112122000.jpg)
[JJJJMMTT Verzeichnis/HHMMSSms]
Zuerst wird das Unterverzeichnis „{Jahr}{Monat}{Tag}" erstellt. Beim anschließenden Upload wird für die Videodatei der Name „{Stunde}{Minute}{Sekunde}{Millisekunde}.jpg" generiert.
(Beispiel: 20130123/112122000.jpg)




[Schleife]
Die Namen der Videodateien werden aus fortlaufenden Nummern gebildet; die Zählung erfolgt dabei bis zu dem Wert, der unter [Maximale Anzahl von Schleifen] angegeben ist.
(Beispiel: 0000.jpg, 0001.jpg)
[Maximale Anzahl von Schleifen]
Geben Sie bei Auswahl der Einstellung [Schleife] unter [Dateibenennung] hier die maximale Anzahl der Schleifen ein (0 bis 9999).

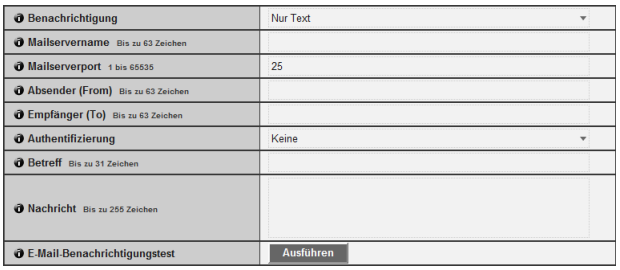
Dateibenennung
Benutzereinstellung
Name des zu erstellenden Unterverzeichnisses Bis zu 127 Zeichen
Name der zu erstellenden Datei Bis zu 127 Zeichen
image.jpg

[Benutzereinstellung]
Der Video-Upload erfolgt entsprechend der Einstellung für Dateibenennung unter [Name des zu erstellenden Unterverzeichnisses] und [Name der zu erstellenden Datei].

[Name des zu erstellenden Unterverzeichnisses], [Name der zu erstellenden Datei]
Geben Sie beim Dateibenennungsmodus [Benutzereinstellung] hier den Namen des zu erstellenden Unterverzeichnisses und den gewünschten Dateinamen ein (max. 127 Zeichen). Hierfür dürfen „%“-Zeichen verwendet werden (siehe S. 144).

(7) [FTP-Uploadtest]
Klicken Sie auf [Ausführen], um einen Uploadtest auf Basis der aktuellen Einstellungen durchzuführen. Nur ein JPEG-Bild wird hochgeladen. Es ist nicht erforderlich, zuvor auf [Übernehmen] zu klicken.
Klicken Sie nach Eingabe eines Kennworts erst auf [Ausführen] und [Übernehmen] Sie dann das Kennwort.

### E-Mail-Benachrichtigung




(1) [Benachrichtigung]
Wählen Sie hier [Nur Text] oder [Text mit Bild] als Inhalt der Benachrichtigung aus. Wenn für [Upload] die Option [Upload deaktiviert] ausgewählt ist, kann die Option [Text mit Bild] NICHT ausgewählt werden.

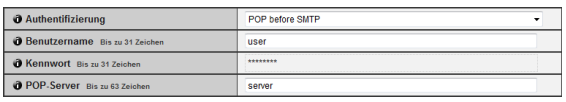
(2) [Mailservername]
Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des SMTP-Servers hier ein (max. 63 Zeichen).

(3) [Mailserverport]
Hier können Sie die Portnummer des SMTP-Servers eingeben (voreingestellt ist [25]).

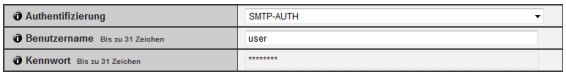
(4) [Absender (From)]
Geben Sie hier die E-Mail-Adresse des Absenders ein (max. 63 Zeichen).

(5) [Empfänger (To)]
Geben Sie hier die E-Mail-Adresse des Empfängers ein (max. 63 Zeichen).

(6) [Authentifizierung]
Wählen Sie als E-Mail-Authentifizierungsmethode [Keine], [POP before SMTP] oder [SMTP-AUTH] aus. Legen Sie die Authentifizierung fest, die dem Modus auf dem SMTP-Zielserver entspricht.




[Benutzername], [Kennwort], [POP-Server]
Geben Sie bei Auswahl der E-Mail-Authentifizierungsmethode [POP before SMTP] hier den zur Authentifizierung erforderlichen Benutzernamen, das Kennwort sowie den Hostnamen oder die IP-Adresse des POP-Servers ein.




[Benutzername], [Kennwort]
Geben Sie bei Auswahl der E-Mail-Authentifizierungsmethode [SMTP-AUTH] hier den für die Authentifizierung erforderlichen Benutzernamen und das Kennwort ein.

(7) [Betreff]
Hier können Sie den Betreff der zu sendenden E-Mail eingeben (max. 31 Zeichen).

(8) [Nachricht]
Geben Sie hier die Nachricht (Text) der zu sendenden E-Mail ein (max. 255 ASCII-Zeichen). „%“-Zeichen dürfen verwendet werden (siehe S. 144).

(9) [E-Mail-Benachrichtigungstest]
Klicken Sie auf [Ausführen], um einen E-Mail-Benachrichtigungstest auf Basis der aktuellen Einstellungen durchzuführen. Es ist nicht erforderlich, zuvor auf [Übernehmen] zu klicken.
Klicken Sie nach Eingabe eines Kennworts erst auf [Ausführen] und [Übernehmen] Sie dann das Kennwort.

# [Server]
# Videoserver-, Audioserver- und HTTP-Servereinstellungen

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Videoserver
  Einstellung der Videoübertragung von der Kamera.
- Audioserver
  Einstellung der Audioübertragung von der Kamera.
- HTTP-Server
  Festlegen der Authentifizierungsmethode und der HTTP-Portnummer.
- WS-Security
  Konfigurieren der Einstellungen für die Überprüfung der Uhrzeit mit WS-Security.

### Videoserver

| | |
|---|---|
| Maximale Anzahl von Clients 0 bis 30 | 30 |
| Länge der Warteschlange für die Kamerasteuerung 0 bis 30 | 30 |
| Maximale Verbindungszeit (Sekunden) 0 bis 65535 | 0 |
| Maximale Steuerungszeit (Sekunden) 1 bis 3600 | 20 |

(1) [Maximale Anzahl von Clients]
Hier können Sie die maximale Anzahl von Clients festlegen, die gleichzeitig mit der Kamera verbunden werden können. Max. 30 Clients werden unterstützt. Bei der Einstellung 0 ist eine Verbindung nur für den Administrator möglich.

(2) [Länge der Warteschlange für die Kamerasteuerung]
Hier können Sie die maximale Länge der Warteschlange für Anforderungen von Kamerasteuerungsrechten durch Clients festlegen. Der höchste zulässige Wert ist 30. Geben Sie eine Ganzzahl von 0 bis 30 ein. Der Wert 0 bedeutet, dass die Kamera nur vom Administrator gesteuert werden kann.

(3) [Maximale Verbindungszeit (Sekunden)]
Hier können Sie die Zeitdauer (in Sekunden) festlegen, in der ein bestimmter Client eine Verbindung zur Kamera herstellen kann. Der höchste zulässige Wert ist 65535. Geben Sie eine Ganzzahl von 0 bis 65535 ein. Beim Wert 0 ist die Verbindungsdauer unbegrenzt.

(4) [Maximale Steuerungszeit (Sekunden)]
Hier legen Sie fest, wie lange der Viewer die Kamera steuern kann. Der höchste zulässige Wert ist 3600. Geben Sie eine Ganzzahl von 1 bis 3600 ein.

### Audioserver

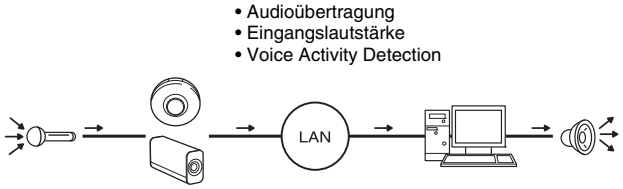
| | |
|---|---|
| Audioübertragung von der Kamera | Aktivieren |
| Eingangslautstärke 1 bis 100 | 50 |
| Voice Activity Detection | Deaktivieren |
| Audioeingang | Hochpegeleingang |

(1) [Audioübertragung von der Kamera]
Wenn [Aktivieren] ausgewählt ist, können die über das Mikrofon empfangenen Audiosignale an den Viewer übertragen werden.

(2) [Eingangslautstärke]
Legen Sie die Eingangslautstärke für das an der Kamera angebrachte Mikrofon im Bereich von 1 bis 100 fest. Höhere Werte bedeuten eine höhere Lautstärke.

(3) [Voice Activity Detection]
Bei der Einstellung [Aktivieren] wird die Audioübertragung vorübergehend unterbrochen, wenn keine Audiosignale eingehen. Auf diese Weise lässt sich der Verkehr im Netzwerk verringern.

(4) [Audioeingang]
Hier legen Sie die Mikrofoneingang fest. Verfügbare Optionen sind [Hochpegeleingang], [Mikrofoneingang (dynamisches Mikrofon)] oder [Mikrofoneingang (Kondensatormikrofon)].




**Vorsicht**

Legen Sie Hochpegeleingang und Mikrofoneingang auf jeder Einstellungsseite so fest, wie es der Spezifikation des Mikrofons entspricht.
Wenn Sie einen falschen Eingang wählen, können Kamera und/oder Mikrofon beschädigt werden. Achten Sie immer darauf, dass der richtige Eingang eingestellt ist.

**Wichtig**

- Video- und Audiodaten können gleichzeitig an max. 30 Clients gesendet werden. Wenn jedoch viele Clients verbunden bzw. diese über eine SSL-Verbindung mit der Kamera verbunden sind, kann sich die Bildfrequenz des Videos verlangsamen und das Audiosignal unterbrochen werden (wenn der Audioempfang von der Kamera aktiviert wurde).
- Lautstärke, Klangqualität und weitere Eigenschaften können in Abhängigkeit vom verwendeten Mikrofon variieren.
- Wenn die Einstellungen für [Eingangslautstärke] nach Einstellung die Lautstärkeerkennung geändert wurden, ist die Erkennungseinstellung zu überprüfen.
- Video und Audio laufen möglicherweise nicht synchron.
- Das Audiosignal kann abhängig von der Leistung des Computers und der Netzwerkumgebung gelegentlich unterbrochen werden.
- Das Audiosignal kann unterbrochen werden, wenn Antiviren-Software aktiviert ist.
- Die Verbindung kann vorübergehend unterbrochen werden, was zu einer Unterbrechung im Audiosignal führt, wenn das LAN-Kabel abgezogen und wieder eingesteckt wird. Geschieht dies, bauen Sie die Verbindung über den Viewer erneut auf.

### HTTP-Server

(1) [Authentifizierungsmethode]
Hier können Sie als Authentifizierungsmethode für den HTTP-Server [Basisauthentifizierung] oder [Digestauthentifizierung] auswählen.

(2) [HTTP-Port]
Legen Sie die Nummer des HTTP-Ports auf 80 oder im Bereich von 1024 bis 65535 fest.
Normalerweise sollte [80] (Werkseinstellung) verwendet werden.

(3) [HTTPS-Port]
Legen Sie die Nummer des HTTPS-Ports auf 443 oder im Bereich von 1024 bis 65535 fest.
Normalerweise sollte [443] (Werkseinstellung) verwendet werden.

**Wichtig**

Wenn die Einstellung für [HTTP-Port] oder [HTTPS-Port] geändert wurde, können Sie über den aktiven Webbrowser evtl. nicht mehr auf die Kamera zugreifen. Lesen Sie zur Sicherheit vorher die Hinweise unter „Wichtig“ in „[Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen“ (S. 72).

### WS-Security

(1) [Uhrzeit bei Authentifizierung prüfen]
Hier können Sie festlegen, ob die Uhrzeitinformationen in Daten, die vom Client gesendet wurden, überprüft werden sollen. Wählen Sie entsprechend [Prüfen] oder [Nicht prüfen] aus.

# [Ereignis]
# Einstellung von Videoaufzeichnung, Lautstärkeerkennung, Externes Gerät Eingabe/Ausgabe und Timer

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Videoaufzeichnungseinstellung
  Hier legen Sie fest, wo Videos aufgezeichnet werden, wenn ein Ereignis stattfindet.
- Lautstärkeerkennung
  Einstellen der auszuführenden Aktion bei Lautstärkeerkennung.
- Externe Geräteausgabe
  Hier nehmen Sie Einstellungen für den Ausgang für externe Geräte vor.
- Eingang für externe Geräte
  Festlegen der auszuführenden Aktion beim Auslösen eines Eingangsereignisses von einem externen Gerät.
- Timer
  Timer-Ereigniseinstellungen.

### Videoaufzeichnungseinstellung

(1) [Videoaufzeichnungsaktion]
Hier legen Sie das Ziel von Videos fest, die aufgezeichnet werden, wenn ein Ereignis stattfindet. Um eine Aufzeichnung auf einen Server vorzunehmen, der auf der Einstellungen-Seite bei [Upload] ausgewählt wurde, wählen Sie [Hochladen]. Um ein Video auf einer Speicherkarte aufzuzeichnen, die in der Kamera eingelegt ist, wählen Sie [Aufzeichnen auf Speicherkarte].

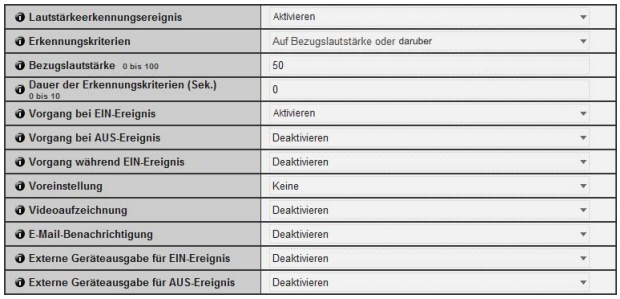
**Hinweis**

Die Auflösung und das Format von Videos, die gemäß den Einstellungen von [Videoaufzeichnungsaktion] aufgenommen wurden, lauten wie folgt:

| Einstellungen von [Videoaufzeichnungsaktion] | Angewendetes Videoformat | Angewendete Videoauflösung |
|---|---|---|
| [Upload] | Einstellungen unter [Upload] > [Videoformat] | Wenn das Videoformat [JPEG] ist, [Video] > [JPEG] > [Videoauflösung: Upload/Speicherkarte]<br>Wenn das Videoformat [H.264(1)], [Video] > [H.264(1)] ist > [Videoauflösung] |
| [Aufzeichnen auf Speicherkarte] | Einstellungen unter [Speicherkarte] > [Videoformat] | |

Die Einstellungen müssen auf der obigen Einstellungsseite vorgenommen werden, um eine Videoaufnahme durchführen zu können.

### Lautstärkeerkennung




(1) [Lautstärkeerkennungsereignis]
Hier können Sie die Lautstärkeerkennung [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].

(2) [Erkennungskriterien]
Hier können Sie als Kriterien für Lautstärkeerkennungsereignisse die Option [Auf Bezugslautstärke oder darüber] oder [Auf Bezugslautstärke oder darunter] einstellen.

(3) [Bezugslautstärke]
Legen Sie die Bezugslautstärke zur Erkennung im Bereich von 0 bis 100 fest.
Führen Sie einen praktischen Test mit der jeweiligen Lautstärke durch, bevor Sie den Wert einstellen.

(4) [Dauer der Erkennungskriterien (Sek.)]
Hier legen Sie die Dauer der Erkennungskriterien im Bereich von 0 bis 10 (in Sekunden) fest. Wenn die Erkennungskriterien für die jeweils eingestellte Dauer oder länger erfüllt sind, wird ein EIN-Ereignis ausgelöst.

(5) [Vorgang bei EIN-Ereignis]
Hier legen Sie fest, welche Aktion zu Beginn von Ereignissen durchgeführt werden soll. Bei Auswahl von [Aktivieren] werden [Voreinstellung] (8), [Videoaufzeichnung] (9) und die Funktion [E-Mail-Benachrichtigung] (10) gemäß der jeweiligen Einstellung ausgeführt.

(6) [Vorgang bei AUS-Ereignis]
Hier legen Sie fest, welche Aktion nach Beendigung von Ereignissen durchgeführt werden soll. Bei Auswahl von [Aktivieren] werden [Voreinstellung] (8), [Videoaufzeichnung] (9) und die Funktion [E-Mail-Benachrichtigung] (10) gemäß der jeweiligen Einstellung ausgeführt.

(7) [Vorgang während EIN-Ereignis]
Hier legen Sie fest, welche Aktion während eines Ereignisses zur Lautstärkeerkennung durchgeführt werden soll.
Bei Auswahl von [Aktivieren] werden [Videoaufzeichnung] (9) und die Funktion [E-Mail-Benachrichtigung] (10) gemäß den jeweiligen Einstellungen beim Ereignis zur Lautstärkeerkennung ausgeführt.

(8) [Voreinstellung] S30 S31
Wenn hier eine Voreinstellung festgelegt ist, bewegt sich die Kamera bei einem Lautstärkeerkennungsereignis

automatisch in die entsprechende voreingestellte Position. Um Voreinstellungen verwenden zu können, müssen diese mit dem Preset Setting Tool (unter Admin Tools) eingestellt werden (siehe S. 90). Bei keinen weiteren Kameravorgängen einfach die Option [Keine] auswählen.

(9) [Videoaufzeichnung]
Legen Sie die Videoaufzeichnungsaktion fest. Wenn [Aktivieren] ausgewählt ist, findet bei jedem Lautstärkeerkennungsereignis eine Videoübertragung an das unter [Videoaufzeichnungsaktion] ausgewählte Ziel (S. 56) statt.

(10) [E-Mail-Benachrichtigung]
Hier können Sie festlegen, welche E-Mail-Benachrichtigungsaktion ausgeführt werden soll. Wenn [Aktivieren] ausgewählt ist, wird bei jedem Lautstärkeerkennungsereignis eine E-Mail-Benachrichtigung durchgeführt. Zum Verwenden dieser Funktion muss auch [Upload] > [E-Mail-Benachrichtigung] eingestellt sein (S. 53).

(11) [Externe Geräteausgabe für EIN-Ereignis]
Bestimmen Sie, ob der Ausgang für externe Geräte ZU BEGINN eines EIN-Ereignisses aktiv oder inaktiv ist. Wählen Sie [Deaktivieren] aus, um die externe Geräteausgabe zu deaktivieren.

(12) [Externe Geräteausgabe für AUS-Ereignis]
Bestimmen Sie, ob der Ausgang für externe Geräte ZU BEGINN eines AUS-Ereignisses aktiv oder inaktiv ist. Wählen Sie [Deaktivieren] aus, um die externe Geräteausgabe zu deaktivieren.

### Wichtig

- Weitere Informationen zur Lautstärkeerkennung finden Sie unter „Sicherheitshinweise“ im Abschnitt „Sicherheitshinweise zur Verwendung der integrierten Kamerafunktionen und der mitgelieferten Software“ (S. 6).

– Wenn Admin Viewer/VB Viewer über Kamerasteuerungsrechte verfügt, werden diese Kamerasteuerungsrechte freigegeben, wenn die Kamera durch ein Lautstärkeerkennungsereignis in eine Voreinstellungsposition bewegt wurde, die in den Einstellungen der [Voreinstellung] (nur VB-S30D/VB-S31D) angegeben wurde.

#### Externe Geräteausgabe

| | |
|---|---|
| Betriebsmodus | Schließer |
| Aktives Ausgabeformat | Kontinuierlich |
| Impulsausgabedauer (Sek.) 1 - 120 | 1 |

(1) [Betriebsmodus]
Wählen Sie die Bedingungen für den normalen (inaktiven) Stromkreis aus.
Wenn [Schließer] ausgewählt ist, bleiben die Ausgangsanschlüsse während der normalen Verwendung geöffnet. Die Anschlüsse werden bei einem aktiven Ereignis geschlossen und bei einem inaktiven Ereignis geöffnet.
Wenn [Öffner] ausgewählt ist, bleiben die Ausgangsanschlüsse während der normalen Verwendung geschlossen. Die Anschlüsse werden bei einem aktiven Ereignis geöffnet und bei einem inaktiven Ereignis geschlossen.

(2) [Aktives Ausgabeformat]
Wählen Sie [Impuls] oder [Kontinuierlich] für das Ausgabeformat, wenn die externe Geräteausgabe aktiv ist.

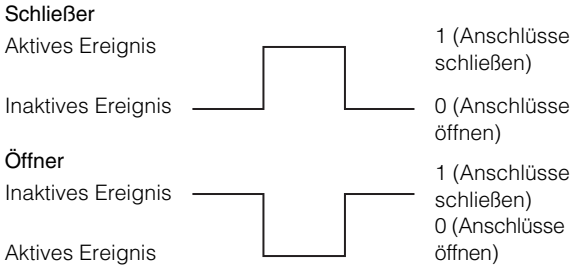
(3) [Impulsausgabedauer (Sek.)]
Hier können Sie die Impulsausgabedauer eingeben (Bereich: 1 bis 120 Sekunden). Diese Einstellung ist verfügbar, wenn für [Aktives Ausgabeformat] die Option [Impuls] ausgewählt wurde.

### Wichtig

Wenn [Aktives Ausgabeformat] auf [Impuls] eingestellt ist und ein Timer verwendet wird, wird eine Ausgabe an einen einzelnen Kontakt beim Timerstart gesteuert.

### Hinweis

[Schließer] bedeutet, dass die Anschlüsse im Normalfall geöffnet sind (und der Stromkreis nicht stromführend ist). [Öffner] bedeutet, dass die Anschlüsse im Normalfall geschlossen sind (und der Stromkreis stromführend ist).




#### Eingang für externe Geräte

| | |
|---|---|
| Eingabeereignis von externem Gerät | Aktivieren |
| Betriebsmodus | Schließer |
| Vorgang bei aktivem Ereignis | Aktivieren |
| Vorgang bei inaktivem Ereignis | Deaktivieren |
| Vorgang während eines aktiven Ereignisses | Deaktivieren |
| Voreinstellung | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe für aktives Ereignis | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe für inaktives Ereignis | Deaktivieren |
| Tag/Nacht-Moduswechsel | Deaktivieren |

(1) [Eingabeereignis von externem Gerät]
Hier können Sie die Ereignisse beim Eingang für externe Geräte [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].

(2) [Betriebsmodus]
Wählen Sie die Bedingung des Stromkreises für das extern angeschlossene Gerät aus.
Wenn [Schließer] ausgewählt ist, kommt es zu einem aktiven Ereignis, sobald die Anschlüsse des externen Geräts geschlossen werden. Zu einem inaktiven Ereignis kommt es, wenn die Anschlüsse offen sind.
Wenn [Öffner] ausgewählt ist, kommt es zu einem aktiven Ereignis, sobald die Anschlüsse des externen Geräts geöffnet werden. Zu einem inaktiven Ereignis kommt es, wenn die Anschlüsse schließen.

(3) [Vorgang bei aktivem Ereignis]
Hier legen Sie fest, welche Aktion bei einem aktiven Ereignis durchgeführt werden soll. Bei Auswahl von [Aktivieren] werden [Voreinstellung] (6), [Videoaufzeichnung] (7) und die Funktion [E-Mail-Benachrichtigung] (8) gemäß der jeweiligen Einstellung ausgeführt.

(4) [Vorgang bei inaktivem Ereignis]
Hier legen Sie fest, welche Aktion bei einem inaktiven Ereignis durchgeführt werden soll. Bei Auswahl von [Aktivieren] werden [Voreinstellung] (6), [Videoaufzeichnung] (7) und die Funktion [E-Mail-Benachrichtigung] (8) gemäß der jeweiligen Einstellung ausgeführt.

(5) [Vorgang während eines aktiven Ereignisses]
Hier legen Sie fest, welche Aktion während eines aktiven Ereignisses durchgeführt werden soll.
Bei Auswahl von [Aktivieren] werden [Videoaufzeichnung] (7) und die Funktion [E-Mail-Benachrichtigung] (8) gemäß den jeweiligen Einstellungen beim aktiven Ereignis ausgeführt.

(6) [Voreinstellung] S30 S31
Wenn hier eine Voreinstellung festgelegt ist, bewegt sich die Kamera bei einem Eingabeereignis von externem Gerät automatisch in die entsprechende voreingestellte Position. Um Voreinstellungen verwenden zu können, müssen diese mit dem Preset Setting Tool (unter Admin Tools) eingestellt sein (siehe S. 90). Bei keinen weiteren Kameravorgängen einfach die Option [Keine] auswählen.

(7) [Videoaufzeichnung]
Legen Sie die Videoaufzeichnungsaktion fest. Wenn [Aktivieren] ausgewählt ist, findet bei jedem Ereignis bei einem Eingang für externe Geräte eine Videoübertragung an das unter [Videoaufzeichnungsaktion] ausgewählte Ziel (S. 56) statt.

(8) [E-Mail-Benachrichtigung]
Hier können Sie festlegen, welche E-Mail-Benachrichtigungsaktion ausgeführt werden soll. Wird die Einstellung [Aktivieren] ausgewählt, wird eine E-Mail-Benachrichtigung durchgeführt, wenn ein Ereignis bei einem Eingang für externe Geräte auftritt. Zum Verwenden dieser Funktion muss auch [Upload] > [E-Mail-Benachrichtigung] eingestellt sein (S. 53).

(9) [Externe Geräteausgabe für aktives Ereignis]
Bestimmen Sie, ob der Ausgang für externe Geräte ZU BEGINN eines aktiven Ereignisses aktiv oder inaktiv ist. Wählen Sie [Deaktivieren] aus, um die externe Geräteausgabe zu deaktivieren.

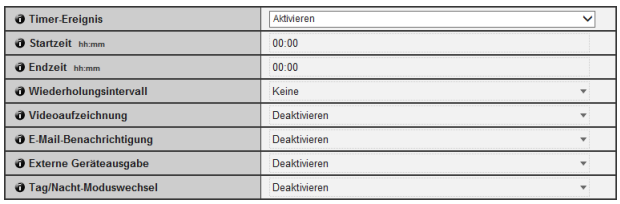
(10) [Externe Geräteausgabe für inaktives Ereignis]
Bestimmen Sie, ob der Ausgang für externe Geräte ZU BEGINN eines inaktiven Ereignisses aktiv oder inaktiv ist. Wählen Sie [Deaktivieren] aus, um die externe Geräteausgabe zu deaktivieren.

(11) [Tag/Nacht-Moduswechsel]
Wählen Sie das Verhalten für den Tag/Nacht-Moduswechsel, wenn ein externes Geräteeingabeereignis ausgelöst wird.
Wenn [Zum Tagmodus wechseln] ausgewählt wird, wird bei Auslösung eines aktiven Ereignisses zum Tagmodus und bei Auslösung eines inaktiven Ereignisses zum Nachtmodus gewechselt.
Wenn [Zum Nachtmodus wechseln] ausgewählt wird, wird bei Auslösung eines aktiven Ereignisses zum Nachtmodus und bei Auslösung eines inaktiven Ereignisses zum Tagmodus gewechselt.
Wählen Sie [Deaktivieren], um den Tag/Nacht-Moduswechsel zu deaktivieren.

### Wichtig

- Wenn [Nachtmodus] im Admin Viewer auf [Auto] eingestellt ist, erfolgt der Tag/Nacht-Moduswechsel nicht, wenn ein externes Geräteeingabeereignis ausgelöst wird (S. 137).
- Kamerasteuerungsrechte werden freigegeben, wenn eine der folgenden Aktionen stattfindet, während der Admin Viewer/VB Viewer über Kamerasteuerungsrechte verfügt.
  - S30 S31 Wenn der Kamerawinkel gemäß der Einstellungen für [Voreinstellung] bewegt wird.
  - Wenn der Tag/Nacht-Modus über den [Tag/Nacht-Moduswechsel] gewechselt wird.

**Timer**




(1) [Timer-Ereignis]
Legen Sie fest, ob Sie Timer-Ereignisse [Deaktivieren] oder [Aktivieren] möchten.

(2) [Startzeit]
Hier können Sie die Startzeit des Timer-Ereignisses im 24-Stunden-Format festlegen.

(3) [Endzeit]
Hier können Sie die Endzeit des Timer-Ereignisses im 24-Stunden-Format festlegen.

(4) [Wiederholungsintervall]
Hier können Sie das Wiederholungsintervall für das Timerereignis festlegen; zur Auswahl stehen: [1 Sek.] [5 Sek.] [10 Sek.] [30 Sek.] [1 Min.] [5 Min.] [10 Min.] [15 Min. ] [20 Min.] [30 Min.] [1 Stunde] [3 Stunde] [6 Stunde] oder [12 Stunde]. Wählen Sie [Keine], wenn eine Aktion nicht wiederholt werden soll.

(5) [Videoaufzeichnung]
Legen Sie die Videoaufzeichnungsaktion fest. Wenn [Ak-tivieren] ausgewählt ist, findet bei jedem Timerereignis eine Videoübertragung an das unter [Videoaufzeichnungsaktion] ausgewählte Ziel (S. 56) statt.

(6) [E-Mail-Benachrichtigung]
Hier können Sie festlegen, welche E-Mail-Benachrichtigungsaktion ausgeführt werden soll. Wenn [Aktivieren] ausgewählt ist, wird bei jedem Timerereignis eine E-Mail-Benachrichtigung durchgeführt. Zum Verwenden dieser Funktion muss auch [Upload] > [E-Mail-Benachrichtigung] eingestellt sein (S. 53).

(7) [Externe Geräteausgabe]
Bestimmen Sie, ob der Ausgang für externe Geräte aktiv oder inaktiv ist, wenn ein Timerereignis stattfindet. Wählen Sie [Deaktivieren] aus, um die externe Geräteausgabe zu deaktivieren.

(8) [Tag/Nacht-Moduswechsel]
Wählen Sie das Verhalten für den Tag/Nacht-Moduswechsel, wenn ein Timer-Ereignis ausgelöst wird.
Wählen Sie [Zum Tagmodus wechseln], um zum Startzeitpunkt zum Tagmodus zu wechseln und zum Endzeitpunkt zum Nachtmodus zu wechseln.
Wählen Sie [Zum Nachtmodus wechseln], um zum Startzeitpunkt zum Nachtmodus zu wechseln und zum Endzeitpunkt zum Tagmodus zu wechseln.

Wählen Sie [Deaktivieren], um den Tag/Nacht-Moduswechsel zu deaktivieren.

### Wichtig

- [Tag/Nacht-Moduswechsel] kann nur in [Timer 1] eingestellt werden.
- [Externe Geräteausgabe] und [Tag/Nacht-Moduswechsel] unterstützen [Wiederholungsintervall] nicht.
- Wenn [Nachtmodus] im Admin Viewer auf [Auto] eingestellt ist, erfolgt der Tag/Nacht-Moduswechsel nicht, wenn ein Timer-Ereignis ausgelöst wird (S. 137).
- Wenn der [Tag/Nacht-Moduswechsel] erfolgt, während der Admin Viewer/VB Viewer über die Kamerasteuerung verfügt, wird die Steuerung freigegeben.

### Hinweis

Bei der kontinuierlichen Verwendung von Timern über 24 Stunden mit einem [Wiederholungsintervall] von bis zu 30 Sekunden muss die Start- und Endzeit für den Timer festgelegt werden, damit die Timer durchgängig laufen können.
Beispiel:

| Timer | [Startzeit] | [Endzeit] | [Wiederholungsintervall] |
|---|---|---|---|
| [Timer 1] | 0:00 | 12:00 | 10 s |
| [Timer 2] | 12:00 | 0:00 | 10 s |

# [Zugriffskontrolle] Festlegen der Benutzerzugriffsrechte

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

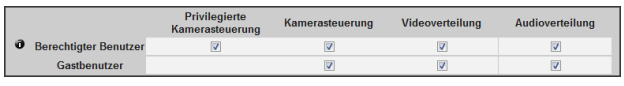
- Konto von berechtigtem Benutzer
  Registrieren von Benutzern mit Zugriff auf die Kamera.
- Benutzer-berechtigung
  Festlegen der Berechtigungen (berechtigter Benutzer und Gastbenutzer).
- IPv4-Hostzugriffsbeschränkungen
  Angeben der Hosts mit erlaubtem/eingeschränktem IPv4-Zugriff.
- IPv6-Hostzugriffsbeschränkungen
  Angeben der Hosts mit erlaubtem/eingeschränktem IPv6-Zugriff.

### Konto von berechtigtem Benutzer

(1) [Benutzername], [Kennwort]
Geben Sie hier Benutzernamen und Kennwort ein, und klicken Sie dann auf [Hinzufügen]. Der berechtigte Benutzer wird der Benutzerliste hinzugefügt.
Der Benutzername kann aus bis zu 15 Einzelbyte-Zeichen von A-Z, a-z, 0-9, „-“ (Bindestrich) und „_“ (Unterstrich) bestehen.
Das Kennwort kann aus 6 bis 15 Einzelbyte-ASCII-Zeichen (Leerzeichen oder druckbare Zeichen) bestehen.

(2) [Benutzerliste]
Hier wird eine Liste berechtigter Benutzer angezeigt. Für diese Benutzer können Benutzerberechtigungen festgelegt werden. Bis zu 50 Benutzer können zusätzlich zum Administrator („root“) registriert werden.
Die Benutzerliste kann mithilfe der Schaltflächen ▲ und ▼ auf der rechten Seite sortiert werden.
Um einen Benutzer zu löschen, wählen Sie ihn in der Benutzerliste aus und klicken Sie dann auf [Löschen].

### Benutzer-berechtigung

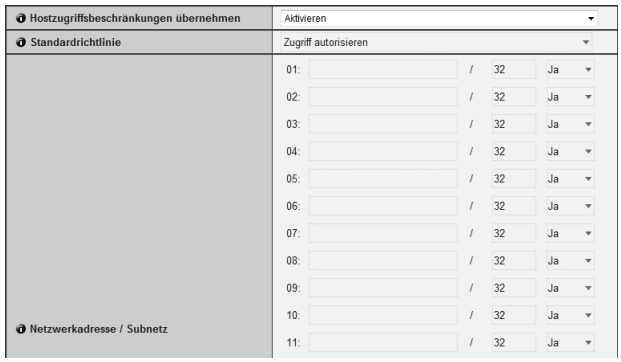



[Privilegierte Kamerasteuerung], [Kamerasteuerung], [Videoverteilung], [Audioverteilung]
Hier können Sie die Berechtigungen für Gast- und berechtigte Benutzer festlegen. Aktivieren Sie zu diesem Zweck einfach die entsprechenden Kontrollkästchen.

### Hinweis

Berechtigte Benutzer haben höhere Berechtigungen als Gastbenutzer.
Weitere Informationen finden Sie unter „Benutzerberechtigungen und Kamerasteuerungsrechte“ (S. 120).

### IPv4-Hostzugriffsbeschränkungen




(1) [Hostzugriffsbeschr. übernehmen]
[Aktivieren] bzw. [Deaktivieren] Sie die IPv4-Hostzugriffsbeschränkungen.

(2) [Standardrichtlinie]
Bei aktivierten IPv4-Hostzugriffsbeschränkungen wählen Sie als Einstellung der Standardrichtlinie hier [Zugriff autorisieren] oder [Zugriff untersagen] aus.

(3) [Netzwerkadresse / Subnetz]
Hier können Sie eine Liste erlaubter und eingeschränkter Hosts erstellen und für jeden Host den IPv4-Zugriff auf [Ja] oder [Nein] einstellen. Zudem können Sie das Subnetz festlegen und die Zugriffsbeschränkungen netzwerk- oder hostspezifisch einrichten.
Ist der Zugriff nicht erlaubt, gilt dies für alle Ports.

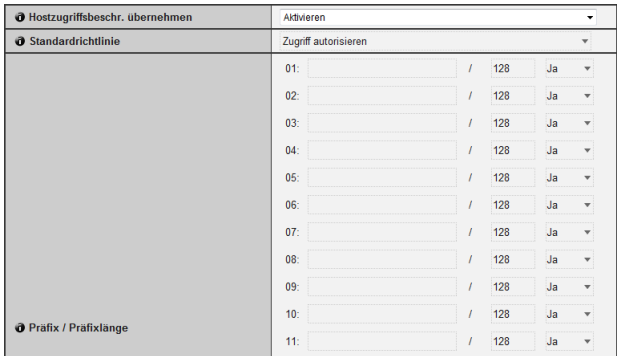
### Wichtig

- Um bei einer HTTP-Verbindung den Zugriff über einen Proxyserver zu verbieten, muss die Adresse eines Proxyservers angegeben werden.
- Wenn die Hostzugriffsbeschränkung falsch festgelegt wird, ist u. U. auch kein Zugriff auf die Einstellungsseiten mehr möglich. In diesem Fall besteht die einzige Möglichkeit darin, die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

### Hinweis

Wird eine Adresse doppelt verwendet, wird die jeweils in der Liste weiter oben aufgeführte Richtlinie angewendet.

### IPv6-Hostzugriffsbeschränkungen




(1) [Hostzugriffsbeschr. übernehmen]
[Aktivieren] bzw. [Deaktivieren] Sie die IPv6-Hostzugriffsbeschränkungen.

(2) [Standardrichtlinie]
Bei aktivierten IPv6-Hostzugriffsbeschränkungen wählen Sie hier als Einstellung der Standardrichtlinie [Zugriff autorisieren] oder [Zugriff untersagen] aus.

(3) [Präfix / Präfixlänge]
Hier können Sie eine Liste erlaubter und eingeschränkter Hosts erstellen und für jeden Host den IPv6-Zugriff auf [Ja] oder [Nein] einstellen.
Zudem können Sie hier die Präfixlänge festlegen und die Zugriffsbeschränkungen netzwerk- oder hostspezifisch einrichten.
Ist der Zugriff nicht erlaubt, gilt dies für alle Ports.

# [IPsec] IPsec-Einstellungen

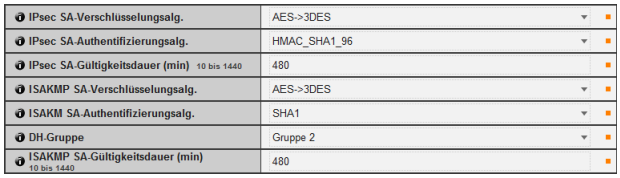
Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- IPsec
  Auswählen der IPsec-Einstellungsmethode.
- Auto Key Exchange-Einstellungen
  Auto Key Exchange-Einstellungen.
- IPsec-Einstellung
  Einstellen von IPsec mittels Auto Key Exchange oder manuell (für bis zu fünf Kommunikationsgeräte).

### IPsec

(1) [IPsec]
Als IPsec-Einstellung kann [Auto Key Exchange] oder [Manuell] ausgewählt werden.

### Auto Key Exchange-Einstellungen




(1) [IPsec SA-Verschlüsselungsalg.]
Verfügbare Einstellungen des IPsec SA-Verschlüsselungsalgorithmus sind [AES->3DES], [AES->3DES->DES] oder [AES->3DES->DES->NULL].
Der jeweils ausgewählte Algorithmus wird dabei von links ausgehend auf die Anwendbarkeit hin geprüft.

(2) [IPsec SA-Authentifizierungsalg.]
Verfügbare Einstellungen des IPsec SA-Authentifizierungsalgorithmus sind [HMAC_SHA1_96] oder [HMAC_SHA1_96-> HMAC_MD5_96].
Der jeweils ausgewählte Algorithmus wird dabei von links ausgehend auf die Anwendbarkeit hin geprüft.

(3) [IPsec SA-Gültigkeitsdauer (min)]
Hier können Sie die IPsec SA-Gültigkeitsdauer festlegen (voreingestellt ist [480]).

(4) [ISAKMP SA-Verschlüsselungsalg.]
Legen Sie hier den SA-Verschlüsselungsalgorithmus für das IKE (Auto Exchange Protocol) auf [AES->3DES] oder [AES-> 3DES->DES] fest.

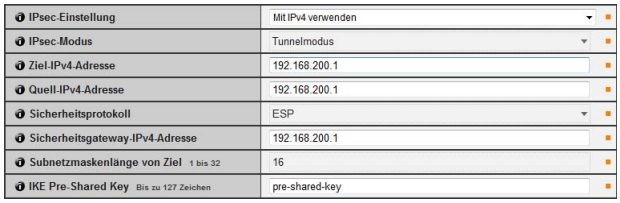
(5) [ISAKM SA-Authentifizierungsalg.]
Legen Sie hier den SA-Authentifizierungsalgorithmus für das IKE (Auto Key Exchange Protocol) auf [SHA1] oder [SHA1->MD5] fest.

(6) [DH-Gruppe]
Wählen Sie hier [Gruppe 2] oder [Gruppe 2->Gruppe 1] als Information zur Schlüsselerzeugung, die dem DH-Algorithmus zum Schlüsselaustausch über IKE (Auto Key Exchange Protocol) dient.

(7) [ISAKMP SA-Gültigkeitsdauer (min)]
Hier können Sie die ISAKMP SA-Gültigkeitsdauer festlegen (voreingestellt ist [480]).

### IPsec-Einstellung (Auto Key Exchange)

Die IPsec-Sätze 1 bis 5 sind verfügbar. Die IPsec-Einstellungen für jedes Kommunikationsgerät verwenden die einzelnen IPsec-Sätze.




(1) [IPsec-Einstellung]
Verfügbare Optionen: [Deaktivieren], [Mit IPv4 verwenden] oder [Mit IPv6 verwenden].

(2) [IPsec-Modus]
Hier können Sie als IPsec-Modus [Tunnelmodus] oder [Transportmodus] einstellen.

(3) [Ziel-IPv4-Adresse], [Ziel-IPv6-Adresse]
Geben Sie hier die IP-Adresse des Verbindungsziels ein.

(4) [Quell-IPv4-Adresse], [Quell-IPv6-Adresse]
Geben Sie hier die IP-Adresse der Quelle an.

(5) [Sicherheitsprotokoll]
Wählen Sie [ESP], [AH] oder [ESP und AH] als IPsec-Protokoll.
Geben Sie bei Auswahl von [ESP] nur die Einstellungen für ESP ein.
Bei Auswahl von [AH] nur die Einstellungen für AH eingeben.
Geben Sie aber alle Einstellungen an, wenn Sie [ESP und AH] auswählen.

(6) [Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse], [Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse]
Geben Sie hier die IP-Adresse des Sicherheitsgateways an, wenn Sie unter (2) den [Tunnelmodus] als IPsec-Modus ausgewählt haben.

(7) [Subnetzmaskenlänge von Ziel] (IPv4), [Zielpräfixlänge] (IPv6)
Diese Einstellung ist nur dann erforderlich, wenn Sie unter (2) den [Tunnelmodus] als IPsec-Modus ausgewählt haben.
Wenn IPv6 verwendet wird, geben Sie hier die gewünschte Präfixlänge für das Verbindungsziel ein (16 bis 128).
Wenn IPv4 verwendet wird, geben Sie hier die gewünschte Länge ein (1 bis 32).

(8) [IKE Pre-Shared Key]
Geben Sie den IKE Pre-Shared Key (Auto Key Exchange) hier ein (max. 127 Zeichen).

### Wichtig

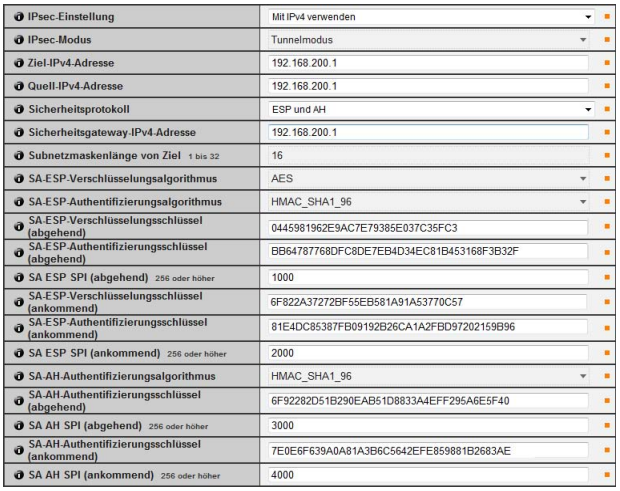
Wird die Kamera während des automatischen Schlüsselaustauschs (Auto Key Exchange) neu gestartet wird, tritt nach dem Neustart u. U. ein Verbindungsfehler auf. Stellen Sie die Verbindung in diesem Fall wieder her.

### Hinweis

Wenn Auto Key Exchange verwendet wird, dauert es bis zur Aufnahme der Kommunikation mit der Kamera ca. 5 bis 10 Sekunden.

#### IPsec-Einstellung (manuell)

Die IPsec-Sätze 1 bis 5 sind verfügbar. Die IPsec-Einstellungen für jedes Kommunikationsgerät verwenden die einzelnen IPsec-Sätze.




(1) [IPsec-Einstellung]
Verfügbare Optionen: [Deaktivieren], [Mit IPv4 verwenden] oder [Mit IPv6 verwenden].

(2) [IPsec-Modus]
Hier können Sie als IPsec-Modus [Tunnelmodus] oder [Transportmodus] einstellen.

(3) [Ziel-IPv4-Adresse], [Ziel-IPv6-Adresse]
Geben Sie hier die IP-Adresse des Verbindungsziels ein.

(4) [Quell-IPv4-Adresse], [Quell-IPv6-Adresse]
Geben Sie hier die IP-Adresse der Quelle an.

(5) [Sicherheitsprotokoll]
Wählen Sie [ESP], [AH] oder [ESP und AH] als IPsec-Protokoll.
Geben Sie bei Auswahl von [ESP] nur die Einstellungen für ESP ein.
Bei Auswahl von [AH] nur die Einstellungen für AH eingeben.
Geben Sie aber alle Einstellungen an, wenn Sie [ESP und AH] auswählen.

(6) [Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse], [Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse]
Geben Sie hier die IP-Adresse des Sicherheitsgateways an, wenn Sie unter (2) den [Tunnelmodus] als IPsec-Modus ausgewählt haben.

(7) [Subnetzmaskenlänge von Ziel] (IPv4), [Zielpräfixlänge] (IPv6)
Diese Einstellung ist nur dann erforderlich, wenn Sie unter (2) den [Tunnelmodus] für [IPsec-Modus] ausgewählt haben.
Wenn IPv6 verwendet wird, geben Sie hier die gewünschte Präfixlänge für das Verbindungsziel ein (16 bis 128).
Wenn IPv4 verwendet wird, geben Sie hier die gewünschte Länge ein (1 bis 32).

- Bei Auswahl von [ESP] oder [ESP und AH] als [Sicherheitsprotokoll] unter (5) müssen die Einstellungen (8) [SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus] bis 15 [SA ESP SPI (ankommend)] vorgenommen werden.

(8) [SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus]
Wählen Sie [AES], [3DES], [DES] oder [NULL] als ESP-Verschlüsselungsalgorithmus, je nachdem, welche Einstellung vom verbundenen Gerät unterstützt wird.
Im Normalfall empfiehlt sich die Einstellung [AES] oder [3DES].

(9) [SA-ESP-Authentifizierungsalgorithmus]
Wählen Sie [HMAC_SHA1_96], [HMAC_MD5_96] oder [Keine Authentifizierung] als ESP-Authentifizierungsalgorithmus, je nachdem, welche Einstellung vom verbundenen Gerät unterstützt wird.
Wenn nur [ESP] verwendet wird, kann die Option [Keine Authentifizierung] nicht ausgewählt werden.

(10) [SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend)]
Legen Sie hier den SA-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend) fest. Geben Sie hier, wenn Sie unter (8) [AES], [3DES] oder [DES] ausgewählt haben, eine Hexadezimalzahl mit 128, 192 bzw. 64 Bit ein. Bei Auswahl von [NULL] ist keine Einstellung erforderlich.

(11) [SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (abgehend)]
Legen Sie hier den SA-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) fest. Geben Sie hier, wenn Sie unter (9) [HMAC_SHA1_96] oder [HMAC_MD5_96] ausgewählt haben, eine Hexadezimalzahl mit 160 bzw. 128 Bit ein. Bei Auswahl von [Keine Authentifizierung] ist keine Einstellung erforderlich.

(12) [SA ESP SPI (abgehend)]
Legen Sie hier den SA SPI-Wert (abgehend) fest. Geben Sie einen Wert im Bereich von 256 bis 4294967295 ein.

(13) [SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend)]
Legen Sie hier den SA-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend) fest.
Geben Sie hier, wenn Sie unter (8) [AES], [3DES] oder [DES] ausgewählt haben, eine Hexadezimalzahl mit 128, 192 bzw. 64 Bit ein. Bei Auswahl von [NULL] ist keine Einstellung erforderlich.

(14) [SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (ankommend)]
Legen Sie hier den SA-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) fest.
Geben Sie hier, wenn Sie unter (9) [HMAC_SHA1_96] oder [HMAC_MD5_96] ausgewählt haben, eine Hexadezimalzahl mit 160 bzw. 128 Bit ein. Bei Auswahl von [Keine Authentifizierung] ist keine Einstellung erforderlich.

(15) [SA ESP SPI (ankommend)]
Legen Sie hier den SA SPI-Wert (ankommend) fest. Geben Sie einen Wert im Bereich von 256 bis

4294967295 ein. Da diese Einstellung als ID zur Identifizierung der SA dient, achten Sie darauf, dass der angegebene SPI (ankommend) nicht bereits für andere EPs verwendet wird.

- **Bei Auswahl von [AH] oder [ESP und AH] als [Sicherheitsprotokoll] unter (5) müssen die Einstellungen (16) [SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus] bis (20) [SA AH SPI (ankommend)] vorgenommen werden.**

(16)[SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus]
Wählen Sie [HMAC_SHA1_96] oder [HMAC_MD5_96] als AH-Authentifizierungsalgorithmus, je nachdem, welche Einstellung vom verbundenen Gerät unterstützt wird.

(17)[SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (abgehend)]
Legen Sie hier den SA-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) fest. Geben Sie hier, wenn Sie unter (16) [HMAC_SHA1_96] oder [HMAC_MD5_96] ausgewählt haben, eine Hexadezimalzahl mit 160 bzw. 128 Bit ein.

(18)[SA AH SPI (abgehend)]
Legen Sie hier den SA SPI-Wert (abgehend) fest. Geben Sie einen Wert im Bereich von 256 bis 4294967295 ein.

(19)[SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (ankommend)]
Legen Sie hier den SA-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) fest. Geben Sie hier, wenn Sie unter (16) [HMAC_SHA1_96] oder [HMAC_MD5_96] ausgewählt haben, eine Hexadezimalzahl mit 160 bzw. 128 Bit ein.

(20)[SA AH SPI (ankommend)]
Legen Sie hier den SA SPI-Wert (ankommend) fest. Geben Sie einen Wert im Bereich von 256 bis 4294967295 ein. Da diese Einstellung als ID zur Identifizierung der SA dient, achten Sie darauf, dass der angegebene SPI (ankommend) nicht bereits für andere AHs verwendet wird.

### Wichtig

- Um IPsec mit dieser Kamera verwenden zu können, müssen Kommunikationsgeräte und Netzwerk vorab konfiguriert sein. Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Systemadministrator.
- Legen Sie die IP-Adresse der Kamera bei einer Verbindung mit IPsec manuell fest.Legen Sie IPv4-Adressen mit [Netzwerk] > [Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse] > [Manuell] fest. Legen Sie IPv6-Adressen mit [Netzwerk] > [IPv6-Adresse (Manuell)] fest.
- Werden Einstellungen im Menü [IPsec] geändert, können Sie evtl. nicht mehr über den aktiven Webbrowser auf die Kamera zugreifen. Lesen Sie zur Sicherheit vorher die als wichtig gekennzeichneten Hinweise unter „[Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen“ (S. 72).

### Hinweis

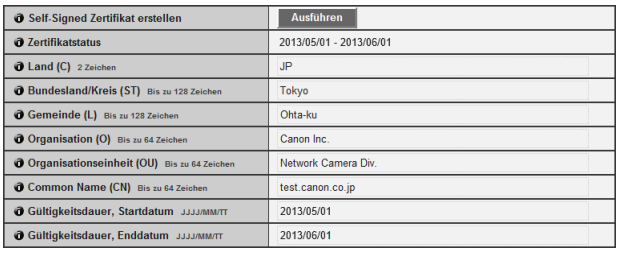
Bei Verwendung von IPsec ist die Übertragungsleistung geringer.

# [SSL/TLS] Einstellungen für die verschlüsselte HTTP-Kommunikation

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Zertifikate
  Erstellen eines SSL/TLS-Zertifikats.
- Zertifikatverwaltung
  Verwalten des SSL/TLS-Zertifikats.
- Verschlüsselte Kommunikation
  Einstellen der verschlüsselten Kommunikation.

### Zertifikate




(1) [Self-Signed Zertifikat erstellen]
Klicken Sie nach Vornehmen der folgenden Einstellungen auf [Ausführen], um ein Self-Signed Zertifikat zu erstellen. Gehen Sie dabei wie beschrieben vor und starten Sie danach neu. Das erstellte Zertifikat wird nach dem Neustart verwendet.

**Hinweis**

Das Erstellen eines Zertifikats dauert eine gewisse Zeit. Videoübertragungen und Uploads sollten während dieser Zeit unterbrochen werden.

(2) [Zertifikatstatus]
Falls kein Zertifikat installiert ist, wird hier [Nicht installiert] angezeigt. Falls ein Zertifikat installiert ist, erscheint die Gültigkeitsdauer für das Zertifikat.

(3) [Land (C)]
Geben Sie hier den Ländercode ein.

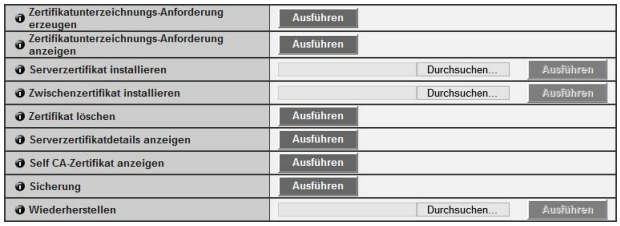
(4) [Bundesland/Kreis (ST)], [Gemeinde (L)], [Organisation (O)], [Organisationseinheit (OU)], [Common Name (CN)]
Geben Sie hier Bundesland/Kreis, Gemeinde, Organisation, Organisationseinheit und Common Name in ASCII-Zeichen ein (Leerzeichen oder druckbare Zeichen). Geben Sie als Common Name einen Hostnamen im FQDN-Format o. Ä. ein (Pflichtfeld).

(5) [Gültigkeitsdauer, Startdatum], [Gültigkeitsdauer, Enddatum]
Geben Sie hier die Gültigkeitsdauer des Zertifikats an – von 2001/01/01 bis 2031/12/31. (Diese Angabe ist für das Erstellen eines Self-Signed Zertifikats erforderlich).

**Wichtig**

Aus Sicherheitsgründen sollte ein Self-Signed Zertifikat verwendet werden, wenn vollständige Sicherheit nicht durch Tests usw. sichergestellt werden muss. Für den Systembetrieb wird aber die Verwendung eines CA-Zertifikats empfohlen.

### Zertifikatverwaltung




(1) [Zertifikatunterzeichnungs-Anforderung erzeugen]
Klicken Sie auf [Ausführen], um einen privaten Serverschlüssel sowie eine Zertifikatunterzeichnungs-Anforderung zu erzeugen. Die Zertifikatunterzeichnungs-Anforderung wird daraufhin in einem separaten Fenster angezeigt.

**Hinweis**

Das Erzeugen einer Zertifikatunterzeichnungs-Anforderung dauert eine gewisse Zeit. Videoübertragungen und Uploads sollten während dieser Zeit unterbrochen werden.

(2) [Zertifikatunterzeichnungs-Anforderung anzeigen]
Klicken Sie auf [Ausführen], um Details zur Zertifikatunterzeichnungs-Anforderung anzuzeigen.

(3) [Serverzertifikat installieren]
Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Serverzertifikat zu installieren. Klicken Sie auf [Durchsuchen], um die Zertifikatsdatei auszuwählen, die Sie installieren möchten, und dann auf [Ausführen]. Das installierte Zertifikat wird nach dem Neustart verwendet.

(4) [Zwischenzertifikat installieren]
Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Intermediate CA-Zertifikat zu installieren. Klicken Sie auf [Durchsuchen], um die Zertifikatsdatei auszuwählen, die Sie installieren möchten, und dann auf [Ausführen]. Das installierte Zertifikat wird nach dem Neustart verwendet.

**Hinweis**

Um ein Zwischenzertifikat und ein primäres Zwischenzertifikat zu installieren, verwenden Sie einen Texteditor oder eine ähnliche Software, um sie in der gleichen Datei unterzubringen.

(5) [Zertifikat löschen]
Klicken Sie auf [Ausführen], um das Zertifikat zu löschen. Bei aktivierter SSL-Kommunikation kann das Zertifikat aber nicht gelöscht werden. Setzen Sie in diesem Fall die [SSL-Kommunikation] also erst auf [Deaktivieren]. Nach dem Neustart ist das Zertifikat gelöscht.

(6) [Serverzertifikatdetails anzeigen]
Klicken Sie auf [Ausführen], um die Zertifikatdetails anzuzeigen.

(7) [Self CA-Zertifikat anzeigen]
Ein solches Zertifikat wird i. d. R. nur zum Testen der SSL-Kommunikation verwendet.

(8) [Sicherung]
Klicken Sie zur Sicherung der Zertifikate und des privaten Schlüssels hier auf [Ausführen]. Für diesen Vorgang ist SSL-Kommunikation erforderlich.

(9) [Wiederherstellen]
Hiermit können gesicherte Zertifikate und private Schlüssel wiederhergestellt werden. Klicken Sie hierfür auf [Browse], um die Sicherungsdatei auszuwählen, und dann auf [Ausführen]. Für diesen Vorgang ist SSL-Kommunikation sowie ein Neustart erforderlich.

**Verschlüsselte Kommunikation**

(1) [SSL-Kommunikation]
[Deaktivieren] oder [Aktivieren] Sie hier die SSL-Kommunikation. Die Einstellung wird nach dem Neustart wirksam.
Falls kein Zertifikat installiert ist, lässt sich die SSL-Kommunikation nicht auf [Aktivieren] setzen.

### Hinweis

- Das Erstellen eines SSL-Keys kann ein paar Minuten dauern.
- Bei Verwendung von SSL-Kommunikation ist die Übertragungsleistung geringer.
- Je nach Typ des installierten Zertifikats wird evtl. ein Dialogfeld zur Annahme des Zertifikats im Webbrowser angezeigt, und die Verbindung wird hergestellt.
  Registrieren Sie das CA-Zertifikat im Webbrowser, falls dies nicht der Fall ist.

# [802.1X] Authentifizierungseinstellungen für den Netzwerkport

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

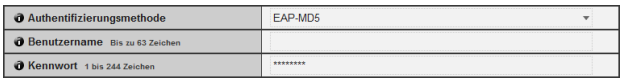
- 802.1X-Authentifizierung
  Anzeige der Steuerung zur Aktivierung/ Deaktivierung sowie des Status der 802.1X-Authentifizierung.
- Authentifizierungsmethode
  Festlegen der für die 802.1X-Authentifizierung verwendeten Authentifizierungsmethode.
- Zertifikatinformationen
  Anzeige des für die 802.1X-Authentifizierung verwendeten Zertifikats und des Installationsstatus des privaten Schlüssels.
- Zertifikatverwaltung
  Verwalten der Zertifikate und private Schlüssel, die für die 802.1X-Authentifizierung verwendet werden.

### 802.1X-Authentifizierung

(1) [802.1X-Authentifizierung]
Hier können Sie die 802.1X-Authentifizierung [Deaktivieren] bzw. [Aktivieren].
Wenn [802.1X-Authentifizierung] auf [Aktivieren] eingestellt ist und Sie auf [Ausführen] klicken, wird die Meldung „Bevor Sie die Einstellung ändern, stellen Sie die 802.1X-Authentifizierung auf Deaktivieren“ unter den Einstellungen angezeigt, und alle Einstellungen werden deaktiviert, einschließlich der Änderung der Authentifizierungsmethode und der Installation/ Löschung von Zertifikaten.
Um die Einstellungen zu ändern, stellen Sie zuerst die [802.1X-Authentifizierung] auf [Deaktivieren], und klicken Sie auf [Ausführen].

(2) [Authentifizierungsstatus]
Anzeige des Status der 802.1X-Authentifizierung. Es gibt drei Statustypen: [Authentifiziert], [Nicht authentifiziert] und [Stopp].

### Authentifizierungsmethode




(1) [Authentifizierungsmethode]
Wählen Sie für die 802.1X-Authentifizierungsmethode aus [EAP-MD5], [EAP-TLS], [EAP-TTLS] und [EAP-PEAP].

(2) [Benutzername]
Geben Sie den Benutzernamen für die Authentifizierung ein.

(3) [Kennwort]
Geben Sie das für die Authentifizierung erforderliche Kennwort ein.
Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-MD5], [EAP-TTLS] oder [EAP-PEAP] eingestellt ist.

### Zertifikatinformationen

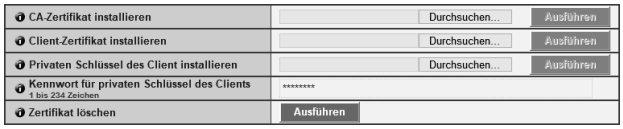
Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS], [EAP-TTLS] oder [EAP-PEAP] eingestellt ist.

(1) [CA-Zertifikatstatus]
Falls kein CA-Zertifikat installiert ist, wird hier [Nicht installiert] angezeigt. Falls ein CA-Zertifikat installiert ist, wird die Gültigkeitsdauer für das Zertifikat angezeigt.

(2) [Client-Zertifikatstatus]
Falls kein Client-Zertifikat installiert ist, wird hier [Nicht installiert] angezeigt. Falls ein Client-Zertifikat installiert ist, erscheint die Gültigkeitsdauer für das Zertifikat. Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS] eingestellt ist.

(3) [Status des privaten Schlüssels des Client]
Falls kein privater Schlüssel des Client installiert ist, wird hier [Nicht installiert] angezeigt. Falls ein privater Schlüssel des Client installiert ist, wird hier [Installiert] angezeigt. Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS] eingestellt ist.

### Zertifikatverwaltung




Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS], [EAP-TTLS] oder [EAP-PEAP] eingestellt ist.

(1) [CA-Zertifikat installieren]
Installiert ein CA-Zertifikat. Klicken Sie auf [Durchsuchen], um die Zertifikatsdatei auszuwählen, die Sie installieren möchten, und dann auf [Ausführen].

(2) [Client-Zertifikat installieren]
Installiert ein Client-Zertifikat. Klicken Sie auf [Durchsuchen], um die Zertifikatsdatei auszuwählen, die Sie installieren möchten, und dann auf [Ausführen]. Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS] eingestellt ist.

(3) [Privaten Schlüssel des Client installieren]
Installiert einen privaten Schlüssel des Client. Klicken Sie auf [Durchsuchen], um den privaten Schlüssel auszuwählen, den Sie installieren möchten, und dann auf [Ausführen]. Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS] eingestellt ist.

(4) [Kennwort für privaten Schlüssel des Clients]
Geben Sie das Kennwort für den privaten Schlüssel des Client ein. Erforderlich, wenn ein Kennwort für den privaten Schlüssel konfiguriert wurde. Dies wird nur angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TLS] eingestellt ist.

(5) [Zertifikat löschen]
Löscht alle installierten CA-Zertifikate, Client-Zertifikate und privaten Schlüssel von Clients.

Nur „CA-Zertifikat" wird angezeigt, wenn [Authentifizierungsmethode] auf [EAP-TTLS] oder [EAP-PEAP] eingestellt wurde, aber jegliche installierten Client-Zertifikate und privaten Schlüssel von Clients werden ebenfalls gelöscht.

**Wichtig**

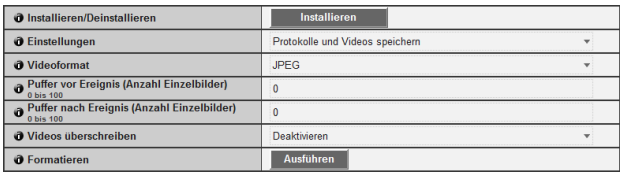
- Sollten jegliche CA-Zertifikate, Client-Zertifikate und private Schlüssel von Clients bereits bestehen, werden sie verworfen und neue Versionen installiert.
- Ein Fehler tritt auf, wenn das Format des zu installierenden Zertifikats oder privaten Schlüssels nicht korrekt ist.
- Client-Zertifikate und private Schlüssel der Clients werden bei der Installation paarweise überprüft, und ein Fehler tritt auf, falls sie nicht übereinstimmen.
- Die für die 802.1X-Authentifizierung verwendeten Zertifikate und privaten Schlüssel müssen separat installiert werden, unabhängig vom Installationsstatus von Zertifikaten für SSL/TLS.

# [Speicherkarte] Speicherkartenvorgänge und -einstellungen

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Speicherkartenvorgänge
  Durchführen von Speicherkartenvorgängen
- Speicherkarteninformationen
  Anzeigen von Informationen zur Speicherkarte

**Speicherkartenvorgänge (Status „Deinstalliert")**




(1) [Installieren/Deinstallieren]
Ist keine Karte installiert, wird hier [Installieren] angezeigt. Klicken Sie auf [Installieren], um die Speicherkarte zu installieren.

### Hinweis

microSD-, microSDHC- und microSDXC-Speicherkarten können mit der Kamera verwendet werden.
Wird eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz eingesteckt, wird diese automatisch installiert. Dies ist auch der Fall, wenn die Karte beim Systemstart der Kamera bereits eingelegt ist.
Weitere Informationen zum Einstecken und Herausnehmen von Speicherkarten finden Sie im „Installationshandbuch" > „Verwenden von Speicherkarten".

(2) [Einstellungen]
Legen Sie als Einstellung für die Schreibvorgänge auf die Speicherkarte [Protokoll speichern] oder [Protokolle und Videos speichern] fest.

### Hinweis

- Mit den folgenden Einstellungen und Aktionen werden Videos auf einer Speicherkarte aufgezeichnet.
  - Wenn ein Netzwerkfehler während eines Streams im Aufzeichnungsmodus auftritt.
  - Wenn der Upload fehlschlägt
  - Wenn [Videoaufzeichnungsaktion] im Menü [Ereignis] (S. 56) auf [Aufzeichnen auf Speicherkarte] eingestellt ist und eine Ereigniseinstellung (Lautstärkeerkennung, Externe Eingabe oder Timer) aktiviert ist und [Aktivieren] für [Videoaufzeichnung] ausgewählt ist.
  - Wenn ein Video aufgrund eines intelligenten Funktionsereignisses aufgenommen wird (S. 97)
  - Bei einer manuellen Aufnahme auf die Speicherkarte von Admin Viewer (S. 140)
- Ist kein Speicherplatz mehr verfügbar, können keine neuen Dateien auf der Speicherkarte gespeichert werden.

(3) [Videoformat]
Wählen Sie als Videoformat [JPEG] oder [H.264(1)] aus, um Aufzeichnungen auf einer Speicherkarte vorzunehmen. Videos werden mit den unter [Video] > [H.264(1)] definierten Einstellungen aufgenommen (S. 46). [H.264(2)] kann nicht verwendet werden. Video wird in diesem Format aufgenommen, wenn die Option [Aufzeichnen auf Speicherkarte] für [Ereignis] > [Videoaufzeichnungsaktion] ausgewählt ist (S. 56).

### Hinweis

- Wenn [JPEG] als [Videoformat] ausgewählt wurde und beim Upload ein Fehler auftritt, beträgt die Bildfrequenz von im JPEG-Format aufgezeichneten Videos stets 1 B/S.
- Wenn es während des Streams im Aufzeichnungsmodus zu einem Netzwerkfehler kommt, werden Videos unabhängig von der Einstellung [Videoformat] im JPEG-Format gespeichert (bei einer festen Bildfrequenz von 1 B/s).
- Die Videoauflösung und die Qualität des aufgenommen Videos entsprechen den Einstellungen im Menü [Video].

(4) [Puffer vor Ereignis (Anzahl Einzelbilder)] / [Puffer vor Ereignis (Sek.)]
Geben Sie die Anzahl der Einzelbilder oder Sekunden des Videos ein, die vor dem Ereignis gepuffert werden sollen. Die maximale Größe besteht aus einer Anzahl an Einzelbildern bei der Option [JPEG] bzw. aus der Anzahl an Sekunden bei der Option [H.264(1)] unter [Videoformat].

(5) [Puffer nach Ereignis (Anzahl Einzelbilder)] / [Puffer nach Ereignis (Sek.)]
Geben Sie die Anzahl der Einzelbilder oder Sekunden des Videos ein, die nach dem Ereignis gepuffert werden sollen. Die maximale Größe besteht aus einer Anzahl an Einzelbildern bei der Option [JPEG] bzw. aus der Anzahl an Sekunden bei der Option [H.264(1)] unter [Videoformat].

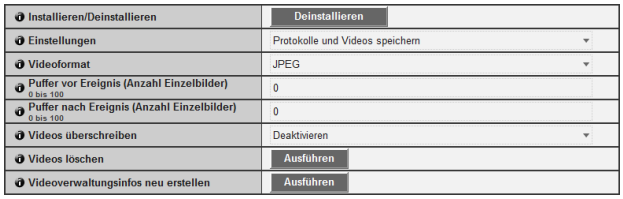
(6) [Videos überschreiben]
Wählen Sie [Aktivieren] oder [Deaktivieren] für die Überschreiben-Einstellung von Videos, die auf einer Speicherkarte aufgezeichnet werden, wenn ein Ereignis auftritt. Wenn Sie [Aktivieren] auswählen, werden Videos, die mit einem Ereignis und Timer aufgezeichnet wurden, überschrieben. Das Überschreiben wird durchgeführt, wenn die Anzahl der Aufzeichnungen, die für jedes Ereignis und jeden Timer aufgezeichnet werden kann (100.000 Dateien), überschritten wird. Das Überschreiben findet nicht statt, wenn ausreichend Speicherplatz auf der Speicherkarte vorhanden ist.

### Wichtig

- Wenn ein H.264-Video auf einer Speicherkarte gespeichert wird, gelten die folgenden Einschränkungen für [H.264(1)] von [Video] (S. 46).
  - Für [Bitratenkontrolle] kann nur [Bitratenkontrolle verwenden] ausgewählt werden.
  - Für [Zielbitrate (kbit/s)] kann nur [3072] oder weniger ausgewählt werden.
  - Für [I-Bildintervall (Sek.)] kann nur eine Option aus [0,5], [1] und [1,5] ausgewählt werden.
- Da die Optionen [Puffer vor Ereignis] und [Puffer nach Ereignis] den Maximalwert bestimmen, ist es abhängig von den Bedingungen unter Umständen nicht möglich, die angegebene Anzahl an Einzelbildern oder Sekunden aufzuzeichnen.

(7) [Formatieren]
Klicken Sie hier auf [Ausführen], um die Speicherkarte zu formatieren. Damit werden alle Videos und Protokolle auf der Speicherkarte gelöscht.

### Speicherkartenvorgänge (Status „Installiert")




(1) [Installieren/Deinstallieren]
Ist eine Karte installiert, wird hier [Deinstallieren] angezeigt. Klicken Sie auf [Deinstallieren], um die Speicherkarte zu deinstallieren.

**Wichtig**

Die Deinstallation unbedingt VOR Trennen der Stromversorgung der Kamera oder Entfernen der Speicherkarte ausführen. Anderenfalls können Dateiverwaltungsprobleme auftreten, möglicherweise kann auch nicht mehr auf die Speicherkarte zugegriffen werden.
Sie können das Memory Card Unmount Tool (S. 15) verwenden, um Speicherkarten in mehreren Kameras gleichzeitig zu installieren bzw. zu deinstallieren.

(2) [Einstellungen], [Videoformat], [Puffer vor Ereignis (Anzahl Einzelbilder)], [Puffer nach Ereignis (Anzahl Einzelbilder)], [Videos überschreiben]
Die Einstellungen hier sind die gleichen wie unter „Speicherkartenvorgang (Status „Deinstalliert")" beschrieben.

(3) [Videos löschen]
Klicken Sie hier auf [Ausführen], um Videos von der Speicherkarte zu löschen. Während des Löschvorgangs wird rechts neben [Ausführen] der Fortschritt angezeigt.

**Hinweis**

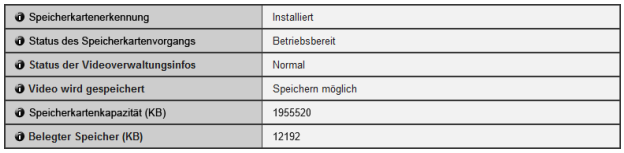
- Das Löschen der Videos von der Speicherkarte kann u. U. mehr als 40 Minuten in Anspruch nehmen.
- Das Löschen der Videos dauert eine gewisse Zeit. Video-übertragungen und Uploads sollten während dieser Zeit unterbrochen werden.

(4) [Videoverwaltungsinfos neu erstellen]
Klicken Sie hier auf [Ausführen], um die Videoverwaltungsinformationen neu zu erstellen. Während des Neuerstellungsvorgangs wird rechts neben [Ausführen] der Fortschritt angezeigt. Auf die Speicherkarte kann in dieser Zeit nicht zugegriffen werden.

**Hinweis**

- Dieser Vorgang kann mehr als 90 Minuten in Anspruch nehmen.
- Dieser Vorgang dauert eine gewisse Zeit. Videoübertragungen und Uploads sollten während dieser Zeit unterbrochen werden.

### Speicherkarteninformationen




(1) [Speicherkartenerkennung]
Der Status der Speicherkarte wird hier angezeigt. Die drei Statusmeldungen sind [Keine Speicherkarte eingelegt], [Nicht installiert] und [Installiert].

(2) [Status des Speicherkartenvorgangs]
Der Status des SD-Kartenvorgangs wird hier angezeigt. Mögliche Angaben sind:
- [Betriebsbereit]: In diesem Status können alle Vorgänge ausgeführt werden.
- [Videoverwaltungsinformationen werden neu erstellt]: Dies zeigt an, dass die Videoverwaltungsinformationen neu erstellt werden. In diesem Fall können keine anderen Vorgänge ausgeführt werden.
- [Videos werden gelöscht]: Aktuell wird ein Löschvorgang ausgeführt. In diesem Fall können keine anderen Vorgänge ausgeführt werden.

(3) [Status der Videoverwaltungsinfos]
Hier wird der Status der Videoverwaltungsinformationen angezeigt. Mögliche Angaben sind:
- [Normal]: Normale Videoverwaltungsinformationen
- [Neuerstellung der Videoverwaltungsinformationen erforderlich]: Dies weist darauf hin, dass die Bildverwaltungsinformationen beschädigt sind oder nicht mit den gespeicherten Videodateien übereinstimmen. Es ist erforderlich, unter [Videoverwaltungsinfos neu erstellen] auf [Ausführen] zu klicken, um Videoverwaltungsinformationen zu erstellen.

(4) [Video wird gespeichert]
Hier finden Sie Angaben dazu, ob Videos auf der Speicherkarte gespeichert werden können.
- [Speichern möglich]: Es können Videos auf der Speicherkarte gespeichert werden.
- [Speichern nicht möglich]: Es können keine Videos auf der Speicherkarte gespeichert werden. Ursache hierfür kann sein, dass keine Speicherkarte installiert ist, die maximale Anzahl speicherbarer Videos erreicht ist, die Videoverwaltungsinformationen beschädigt sind oder die Karte schreibgeschützt ist.

(5) [Speicherkartenkapazität (KB)]
Hier wird die aktuell verfügbare Speicherkapazität der Speicherkarte angezeigt.

(6) [Belegter Speicher (KB)]
Hier finden Sie Angaben zum aktuell belegten Speicher auf der Speicherkarte.

**Wichtig**

Die auf der Speicherkarte gespeicherten Daten können als „persönliche Informationen“ angesehen werden. Treffen Sie also angemessene Vorsichtsmaßnahmen, wenn es um die Weitergabe an Dritte geht, u. a. im Hinblick auf Übertragung, zwecks Reparatur oder Entsorgung.

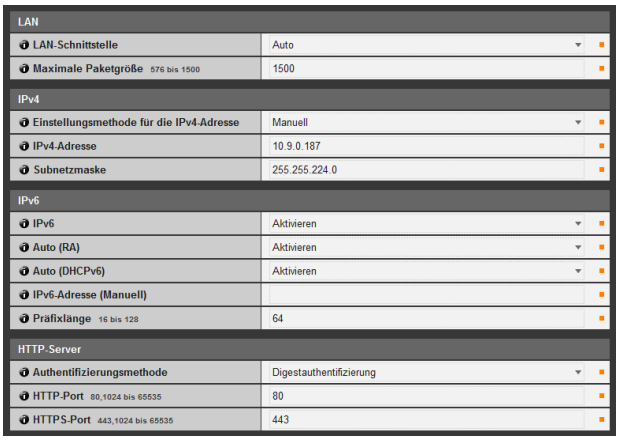
**Hinweis**

Weitere Informationen dazu, wie Sie auf die auf der Speicherkarte gespeicherten Dateien zugreifen können, finden Sie unter „Speicherkartenzugriff“ (S. 142).

# [Neustarten] Neustart erfordernde Einstellungen

Die folgenden Einstellungen, die erst nach einem Neustart wirksam werden, befinden sich auf einer einzelnen Seite.

- LAN, IPv4, IPv6, HTTP-Server




(1) [LAN]
Einstellungen der LAN-Schnittstelle, maximalen Paketgröße (siehe S. 37)

(2) [IPv4]
IP-Adresse, IPv4-Einstellungen usw. (siehe S. 37)

(3) [IPv6]
IPv6-Einstellungen (siehe S. 38)

(4) [HTTP-Server]
Änderungen der Authentifizierungsmethode, HTTP- und HTTPS-Porteinstellungen (siehe S. 55)

**Wichtig**

Diese Einstellungen haben Auswirkungen auf die Netzwerkverbindung*. Wenn Werte von Einstellungen geändert werden, die sich u. U. auf den Kamerazugriff über den aktiven Webbrowser auswirken, weist ein Dialogfeld darauf hin.

Klicken Sie zum Übernehmen der Einstellung auf [OK].

Je nach geänderter Einstellung kann die Verbindung zur Kamera nach einem Neustart evtl. nicht mehr hergestellt werden. Sollte dies der Fall sein, wird u. U. ein URI zur erneuten Verbindungsherstellung angezeigt.

Versuchen Sie, mit dem angezeigten URI wieder eine Verbindung mit der Kamera herzustellen.
Ist dies nicht möglich, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.
*[LAN-Schnittstelle], [Maximale Paketgröße], [Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse], [IPv4-Adresse], [Subnetzmaske], [IPv6], [Auto (RA)], [Auto (DHCPv6)], [IPv6-Adresse (Manuell)], [Präfixlänge], [HTTP-Port] und [HTTPS-Port].

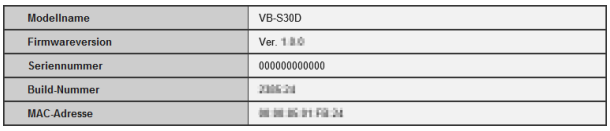
# [Wartung]
# Anzeige aktueller Einstellungen und von Ereignisprotokollen und Durchführen von Wartungsmaßnahmen



Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Geräteinformationen
  Anzeigen von Informationen zum aktuellen Gerät.
- Tool
  Anzeigen oder Wiederherstellen von Kameraeinstellungen, Sichern/Wiederherstellen von Einstellungen.

### Geräteinformationen




[Modellname], [Firmwareversion], [Seriennummer], [Build-Nummer], [MAC-Adresse]
Hier werden Informationen über die aktuell verbundene Kamera angezeigt.

### Tool

(1) [Protokolle anzeigen]
Hier lassen sich Protokolle zu Kameravorgängen und einzelnen Viewer-Verbindungen usw. abrufen.

(2) [Aktuelle Einstellungen anzeigen]
Eine Liste aktueller Einstellungen wird angezeigt.

(3) [Neu starten]
Die Kamera wird neu gestartet.
S30 S31
Der Kamerawinkel kehrt in die Ausgangsposition zurück. Wenn keine Ausgangsposition registriert wurde, kehrt die Kamera zur Werkseinstellung der Ausgangsposition zurück. Informationen zum Registrieren einer Ausgangsposition finden Sie auf S. 92.

(4) [Standardeinstellungen wiederherstellen]
Mit Ausnahme der folgenden Elemente werden alle benutzerdefinierten Einstellungen verworfen und auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, nachdem die Kamera neu gestartet wurde.
- Kennwort des Netzwerkadministrators, LAN, IPv4, IPv6
- Datum und Uhrzeit
- Hostzugriffseinschränkungen für die Zugriffskontrolle
- SSL/TLS
- 802.1X

(5) [Sicherungseinstellungen]
Sichern aller Einstellungen, außer Datum und Zeit, auf einer Speicherkarte.
IP-Adresse, SSL- oder 802.1X-Zertifikate und private Schlüssel werden ebenfalls gesichert.

(6) [Einstellungen wiederherstellen]
Wiederherstellen aller Einstellungen, außer Datum und Zeit, aus einer Backup-Datei auf einer Speicherkarte.
IP-Adresse, SSL- oder 802.1X-Zertifikate und private Schlüssel werden ebenfalls wiederhergestellt.
Die Kamera wird nach Wiederherstellung der Einstellungen neu gestartet.

**Vorsicht**

- Schalten Sie die Kamera auf keinen Fall aus, während die Funktion [Standardeinstellungen wiederherstellen], [Sicherungseinstellungen] oder [Einstellungen wiederherstellen] durchgeführt wird. Wenn die Kamera zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet wird, kann sie u. U. nicht mehr richtig gestartet werden.

**Wichtig**

Wenn die wiederhergestellten Einstellungen von einer anderen Kamera gesichert wurden, kann es im Netzwerk zu einem Adresskonflikt kommen.

**Hinweis**

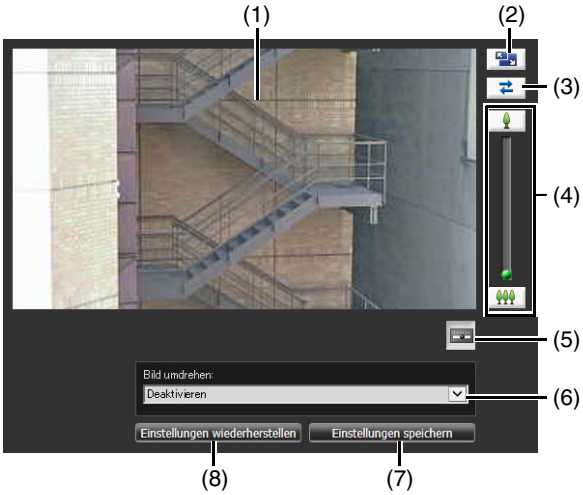
- Es wird empfohlen, VOR Wiederherstellung der Standardeinstellungen in [Standardeinstellungen wiederherstellen] alle aktuellen Einstellungswerte zu notieren (S. 161).
- Die werkseitigen Standardeinstellungen können auch mittels der Reset-Taste wiederhergestellt werden. Dabei werden aber ALLE Kameraeinstellungen – außer Datum und Uhrzeit – auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (siehe S. 160).

# [Kamerawinkel] Einstellungen für Digitaler Zoom

S80x S90x

Hier können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Zoomfunktionen
  Bedienen der digitalen Zoomfunktion
- Bild umdrehen
  Vertikales Drehen des Videobilds
- Steuerung für Admin
  Festlegen der Belichtungskompensation




(1) Videoanzeigebereich
Anzeige des aktuellen Videos der Kamera

(2) Schaltfläche [Größe ändern]
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt die Größe des Anzeigebereichs von „480 x 270“ auf „960 x 540“ und umgekehrt.

(3) Schaltfläche zum erneuten Verbinden
Die Verbindung mit der Kamera wird erneut hergestellt.

(4) Schieberegler [Zoom], Schaltflächen [Zoom]
Über diese Schaltflächen wird die digitale Zoomtiefe gesteuert.
Durch Verschieben des Schiebereglers [Zoom] nach oben bzw. unten kann hereingezoomt (Teleobjektiv) bzw. herausgezoomt (Weitwinkel) werden.
Werden die Schaltflächen [Zoom] gedrückt gehalten, wird kontinuierlich hereingezoomt bzw. herausgezoomt. Werden sie losgelassen, wird der Zoomvorgang angehalten.

(5) Schaltfläche für die Steuerung für Admin
Über diese Schaltfläche wird der Schieberegler [Belichtungskompensation] aufgerufen.

(6) Auswahlfeld [Bild umdrehen]
Hier können Sie die Ausrichtung des Kameravideos einstellen. Bei Auswahl von [Aktivieren] wird das Video um 180 Grad gedreht angezeigt.

(7) [Einstellungen speichern]
Speichern der aktuellen Einstellungen für Zoom und [Bild umdrehen] auf der Kamera.
Vergessen Sie bei einer Änderung der Einstellungen für Zoom oder [Bild umdrehen] nicht, diese über die Schaltfläche [Einstellungen speichern] auf der Kamera zu speichern.

(8) [Einstellungen wiederherstellen]
Verwerfen aller Einstellungen, die festgelegt wurden, und Wiederherstellen der auf der Kamera gespeicherten Einstellungen.

### Hinweis

- [Kamerawinkel] kann nur über das Einstellungsmenü bedient werden. Im Admin Viewer oder im VB Viewer kann er nicht bedient werden.
- Beim Herstellen einer Verbindung zur Kamera über das Menü [Kamerawinkel] werden Verbindungen jedes Viewer-Typs und jeder Aufnahmesoftware getrennt, sofern sie nicht per RTP verbunden sind.
- Dabei gilt: je höher die digitale Zoomtiefe, desto schlechter die Videoqualität.
- Überprüfen Sie die folgenden Einstellungen, nachdem Sie die Einstellungen für den [Kamerawinkel] gespeichert haben.
  – Privatsphärenmaskeneinstellungen
  – Einstellungen der Voreinstellungen
  – Einstellungen der intelligenten Funktion
- [Kamerawinkel] unterstützt die Verbindung zu einer einzelnen Kamera für bis zu 30 Minuten.

## ■ Einstellen der Belichtungskompensation

Sie können neun Stufen für die Videohelligkeit einstellen.

Für ein dunkleres Videobild ziehen Sie den Regler in Richtung [Dunkel]. Für ein helleres Videobild ziehen Sie den Regler in Richtung [Hell].

### Hinweis

- Der unter [Kamerawinkel] festgelegte Belichtungskompensationswert wird unter [Kamera] > [Anfängliche Kameraeinstellungen] > [Belichtungskompensation] (S. 42) nicht übernommen.
- Nachdem für [Belichtung] der Wert [Manuell] festgelegt und sie im Admin Viewer (S. 135) angepasst wurde, wird [Belichtung] automatisch auf [Auto] zurückgesetzt.

# Kapitel 5

# Admin Tools

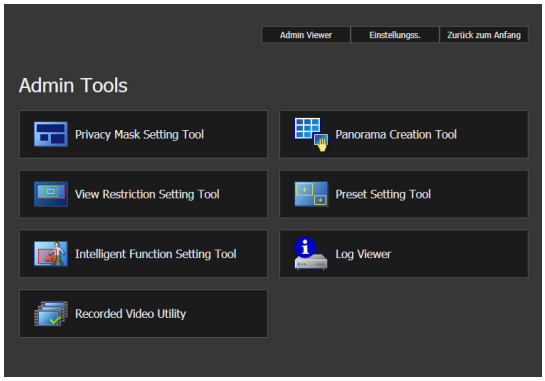
- ❏ Privatsphärenmaskeneinstellung
- ❏ Panoramabildregistrierung S30 S31
- ❏ Sichtbeschränkungseinstellungen S30 S31
- ❏ Kameravoreinstellungen
- ❏ Einstellung intelligenter Funktionen
- ❏ Anzeigen von Protokollen
- ❏ Verwalten von Video auf einer Speicherkarte

# Die Admin Tools im Überblick

Admin Tools besteht aus Anwendungen zum externen Festlegen von Kameraeinstellungen, zum Prüfen von Betriebsbedingungen und Abrufen von Protokollen.

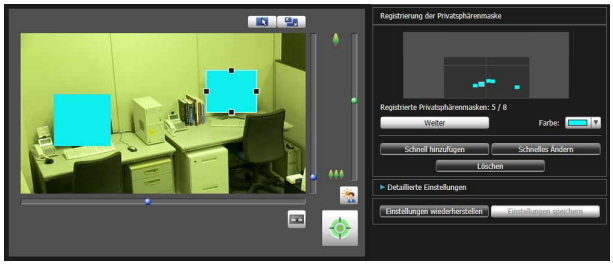
## Admin Tools (S. 78)

Dies ist die Startseite der Admin Tools. Alle Tools können von dieser Seite aufgerufen werden.




## Privacy Mask Setting Tool (S. 79)

Dieses Tool ermöglicht mittels Privatsphärenmasken das Ausblenden von Bildschirmbereichen. Bis zu acht Masken gewährleisten dabei den umfassenden Schutz der Privatsphäre.

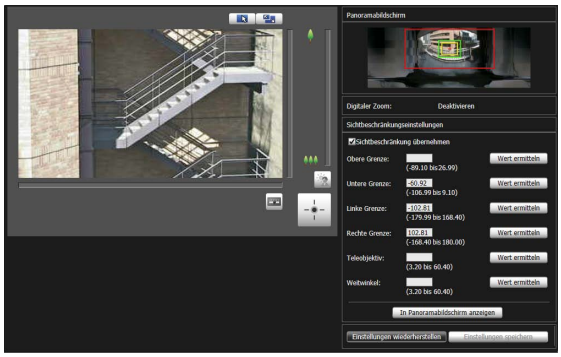



## Panorama Creation Tool (S. 83) S30 S31

Hierbei handelt es sich um ein Tool zur Erstellung eines Panoramabildes, das den ganzen von der Kamera erfassten Bereich darstellt. Sobald ein Panoramabild aufgenommen und registriert wurde, wird es im Panorama-Anzeigebereich des Viewers platziert. Wenn Sie Sichtbeschränkungen und Voreinstellungen festlegen, können Sie auf einen Blick erkennen, welcher Teil des gesamten Bildes vom eingestellten Bereich abgedeckt wird.

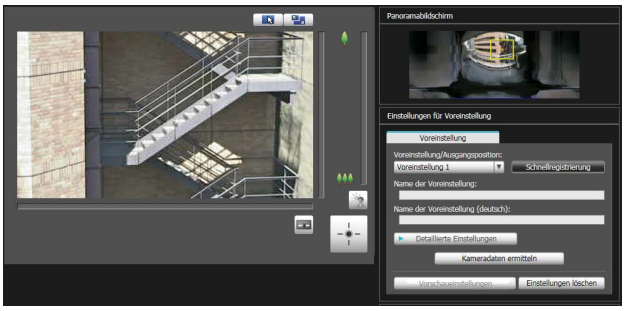
## View Restriction Setting Tool (S. 86) S30 S31

Dieses Tool dient der visuellen Festlegung von Sichtbeschränkungen im VB Viewer. Sie können den gewünschten Bereich mithilfe der Maus aus der Vorschau im Panorama-Modus auswählen.



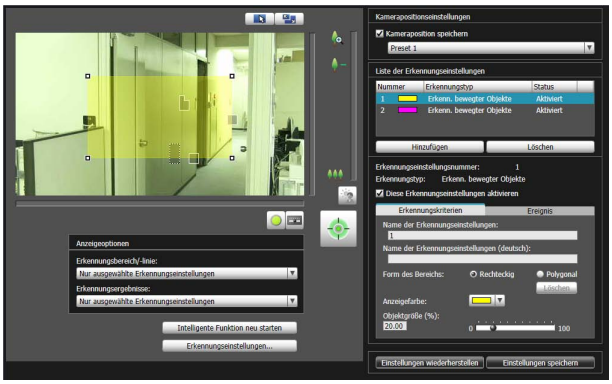
## Preset Setting Tool (S. 90)

Dieses Tool ermöglicht die visuelle Festlegung von Voreinstellungen und der Ausgangsposition. Sie können die gewünschte Einstellung mithilfe der Maus aus der Vorschau im Panorama-Modus oder im Vollbild-Modus auswählen.



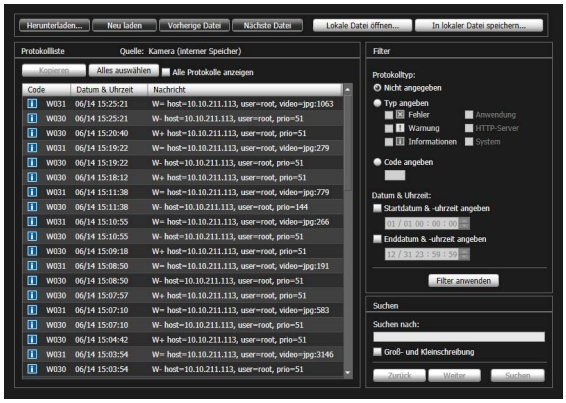

## Intelligent Function Setting Tool (S. 97)

Mit diesem Tool können die Einstellungen der intelligenten Funktionen festgelegt werden. Diese Funktionen lösen je nach Konfiguration Uploads aus, benachrichtigen den Viewer, schreiben einen Eintrag in das Protokoll usw., wenn während der Aufnahme eine Veränderung aufgrund der Bewegung eines Objekts auftritt. Durch Festlegen der Bedingungen kann die Kamera Ereignisse wie „Bewegtes Objekt", „Zurückgelassenes Objekt", „Gelöschtes Objekt", „Kameramanipulation" oder „Linienüberquerung" erkennen. Sie können das Video auf der Kamera anzeigen, während Sie die Position und Größe des Erkennungsbereiches bzw. der Erkennungslinie sowie die Erkennungsbedingungen usw. festlegen.




## Log Viewer (S. 109)

Mit diesem Viewer können Sie die Protokolle anzeigen, in denen die Betriebsbedingungen der Kamera aufgezeichnet werden.

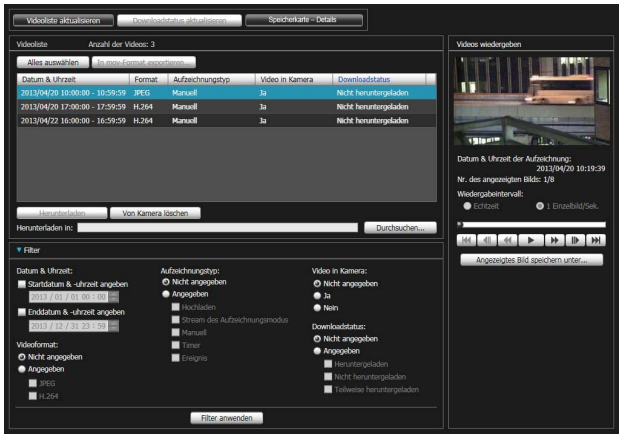



### Hinweis

Als Dezimaltrennzeichen wird unabhängig von der Einstellung unter [Regions- und Sprachoptionen] in der Systemsteuerung von Windows immer der Punkt (.) verwendet. Außerdem wird das Datum im Format „jjjj/mm/tt" oder „mm/tt" angezeigt, während die Uhrzeit im Format „hh:mm:ss" dargestellt wird. (j, m, t, h, m und s stehen für Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute und Sekunde.)

## Recorded Video Utility (S. 112)

Dieses Dienstprogramm wird zum Durchsuchen und Verwalten aufgezeichneter Videos auf Speicherkarten verwendet, die in die Kamera eingelegt sind. Sie können eine Liste aufgezeichneter Videos anzeigen, Videos abspielen, löschen und herunterladen.



## Starten der Admin Tools

Admin Tools kann von der Startseite der Kamera aus gestartet werden.

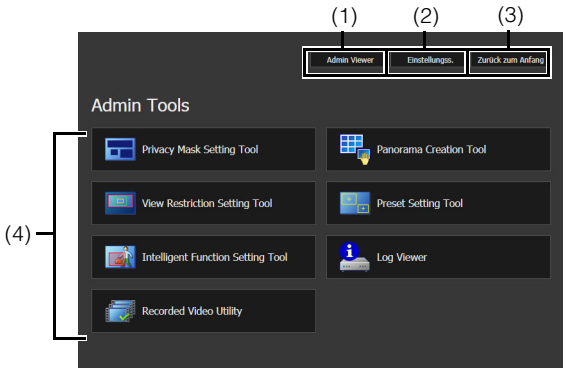
**1** Öffnen Sie die Startseite der Kamera (S. 32).

**2** Klicken Sie auf [Admin Tools].

Ein Benutzerauthentifizierungsfenster wird eingeblendet.

**3** Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, und klicken Sie auf [OK] (S. 32).

Die Startseite „Admin Tools“ wird angezeigt.




(1) [Admin Viewer]
Schaltfläche zum Starten des Admin Viewer.

(2) [Einstellungss.]
Schaltfläche zum Starten des Einstellungsmenüs.

(3) [Zurück zum Anfang]
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wird wieder die Startseite angezeigt.

(4) [Admin Tools]
Durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche wird das jeweilige Tool gestartet.

### Wichtig

Das Admin Tools Certificate muss mit den [Admin Tools] auf Computer installiert werden. (S. 26)

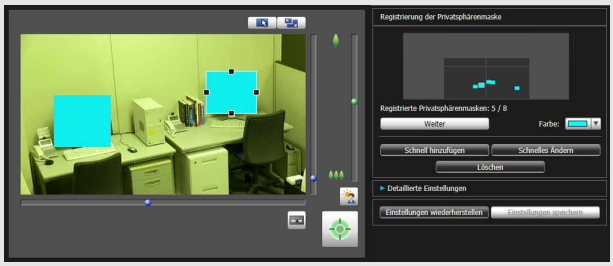
### Hinweis

- Warten Sie beim erstmaligen Start eines Admin Tools für ca. 5 bis 10 Sekunden, bis die Software auf den PC heruntergeladen wurde. In Zukunft starten die Anwendungen dann schneller. Auch bei Verwendung einer SSL-verschlüsselten Kommunikation kann die Downloadzeit länger ausfallen (ca. 20 bis 30 Sekunden).
- Die folgenden Tools können nicht gleichzeitig gestartet werden: Privacy Mask Setting Tool, Panorama Creation Tool, View Restriction Setting Tool, Preset Setting Tool und Intelligent Function Setting Tool.
- Wählen Sie in Umgebungen ohne Proxyserver [Internetoptionen] > Registerkarte [Verbindungen] > [LAN-Einstellungen] und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Einstellungen automatisch erkennen] in Internet Explorer.

# Privacy Mask Setting Tool

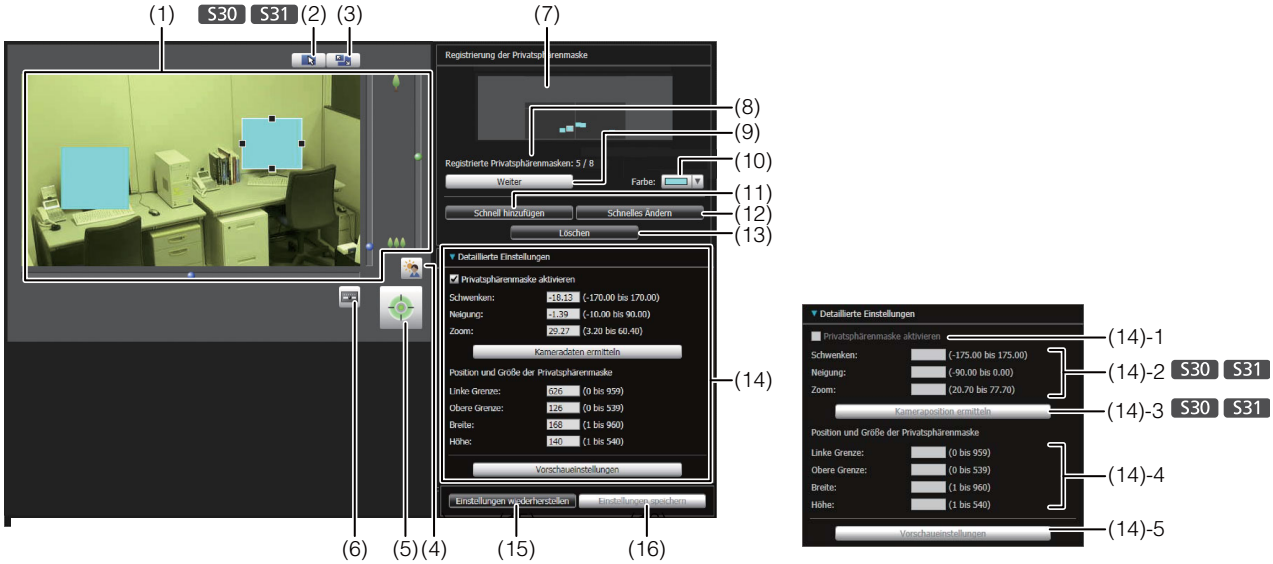
Dieses Tool ermöglicht mittels Privatsphärenmasken das Ausblenden von Kameravideobereichen.
S30 S31 Beim Schwenken bzw. Neigen oder Einstellen des Zooms wird der Privatsphärenmaskenbereich beibehalten.

Sie können Privatsphärenmasken für bis zu acht Bereiche festlegen, während Sie die aufgenommenen Videos auf der Kamera betrachten.






## Bildschirm des Privacy Mask Setting Tools




(1) Videoanzeigebereich
Hier wird das aktuelle Video der Kamera angezeigt. Sie können die Größe von Privatsphärenmasken im Anzeigebereich verändern bzw. Masken verschieben.

S30 S31
Schwenken, Neigen und Zoomen erfolgt wie im Admin Viewer. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedienen des Viewers“ (S. 124).

(2) Schaltfläche zum Ändern der Mausbedienung S30 S31
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt sie von zu und umgekehrt. Dies wirkt sich wie folgt auf die Mausbedienung im Videoanzeigebereich aus.
Ist eingestellt, können Privatsphärenmasken in der Größe verändert oder verschoben werden. Dies hat keine Auswirkungen auf die Kameraausrichtung (Aufnahmerichtung).
Wenn eingestellt ist, kann die Kamera geschwenkt und geneigt werden.

(3) Schaltfläche zur Anpassung der Bildschirmgröße
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt die Größe des Anzeigebereichs von „480 x 270“ auf „960 x 540“ und umgekehrt.

(4) [GLK] Schaltfläche für die Gegenlichtkompensation
Die Gegenlichtkompensation lässt sich über diese Schaltfläche ein- oder ausschalten. Schalten Sie diese Funktion ein, wenn das Video wegen des Gegenlichts zu dunkel ist.

(5) Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erhalten von Kamerasteuerungsrechten“ (S. 126). Wurden die Kamerasteuerungsrechte noch nicht abgerufen (z. B. im Admin Viewer), werden die Steuerungsrechte dann beim Starten des Privacy Mask Setting Tools abgerufen.

(6) Schaltfläche für die Steuerung für Admin
Zeigt die Admin-Steuerung an (S. 117).

(7) Registrierung der Privatsphärenmaske (Erfasster Bereich)
Hier können Sie überprüfen, für welche Teile des von der Kamera erfassten Bereichs Privatsphärenmasken festgelegt sind.

S30 S31
Auch in der Kamera gespeicherte Panoramabilder werden hier nicht angezeigt.

(8) [Registrierte Privatsphärenmasken]
Hier wird die Anzahl registrierter Privatsphärenmasken angezeigt. Sie können max. acht Privatsphärenmasken festlegen.

(9) [Weiter]
Haben Sie mehrere Privatsphärenmasken festgelegt, wechseln Sie über diese Schaltfläche zur jeweils ausgewählten Maske.

(10)[Farbe]
Hier können Sie die Farbe des Privatsphären-Maskenbereichs festlegen. Die ausgewählte Farbe wird auf alle Bereiche angewendet.

(11)[Schnelles Hinzufügen]
Über diese Schaltfläche können Sie einen Privatsphärenmaskenbereich hinzufügen und speichern.

(12)[Schnelles Ändern]
Über diese Schaltfläche können Sie einen Privatsphärenmaskenbereich ändern und speichern.

(13)[Löschen]
Löscht den ausgewählten Privatsphären-Maskenbereich aus der Kamera.

(14)[Detaillierte Einstellungen]
Hier werden die detaillierten Einstellungen angezeigt.

(14)-1Kontrollkästchen [Privatsphärenmaske aktivieren]
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die ausgewählten Einstellungen des Privatsphären-Maskenbereichs zu aktivieren.

(14)-2 [Schwenken], [Neigung], [Zoom] S30 S31
Sie können für jeden Kamerawinkel Werte angeben.

(14)-3 [Kameraposition ermitteln] S30 S31
Laden des aktuellen Kamerawinkels. Mit dieser Schaltfläche können Sie die Schwenk-, Neige- und Zoomeinstellungen der Kamera abrufen, die dann unter (14)-2 angezeigt werden.

(14)-4 [Position und Größe der Privatsphärenmaske]
Hier können Sie den linken und oberen Rand sowie die Breite und Höhe der Privatsphärenmaske festlegen.

(14)-5 [Vorschaueinstellungen]
Die Einstellungen werden im Videoanzeigebereich und im Anzeigebereich der registrierten Privatsphärenmaske (Erfasster Bereich) widergespiegelt.

(15)[Einstellungen wiederherstellen]
Über diese Schaltfläche lassen sich alle Einstellungen, die mit diesem Tool festgelegt wurden, löschen und die gespeicherten Einstellungen wiederherstellen.

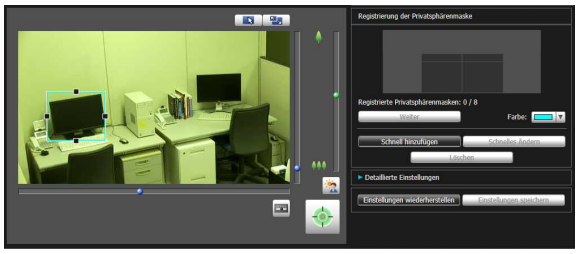
(16)[Einstellungen speichern]
Diese Schaltfläche dient dem Speichern der Privatsphärenmaskeneinstellungen, wie jeweils unter [Detaillierte Einstellungen] festgelegt.

## Festlegen eines Privatsphärenmaskenbereichs

Betrachten Sie das Video auf der Kamera, während Sie einen Privatsphärenmaskenbereich festlegen.

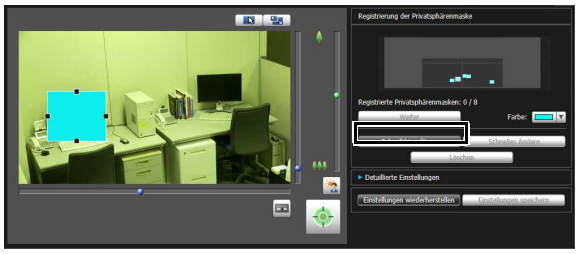
**1** **Wenn Sie noch nicht über Kamerasteuerungsrechte verfügen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung, um die Steuerungsrechte zu erhalten.**

**2** **Legen Sie Position und Größe des Privatsphärenmaskenbereichs fest.**
Ein Vorschaurahmen zeigt den Privatsphärenmaskenbereich in der Videoanzeige an.



Wenn Sie die Größe ändern möchten, ziehen Sie die Quadrate (■) an den vier Seiten des Vorschaubildes. Zum Verschieben des Bereichs klicken Sie auf eine beliebige Stelle innerhalb des Rahmens und ziehen in die gewünschte Richtung.
Um abzubrechen und die gespeicherten Einstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf [Einstellungen wiederherstellen].

**3** **Klicken Sie zum Speichern des Bereichs auf [Schnelles Hinzufügen].**
Damit wird der festgelegte Privatsphären-maskenbereich von der Kamera gespeichert.

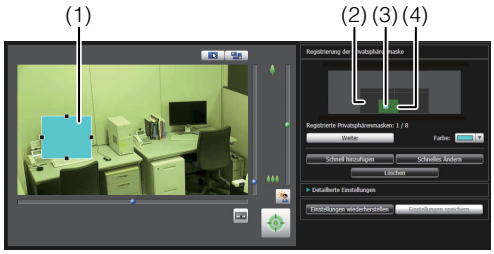


Sie können max. acht Privatsphärenmasken festlegen. Gehen Sie wie vorstehend beschrieben vor, wenn Sie mehrere Bereiche festlegen möchten.

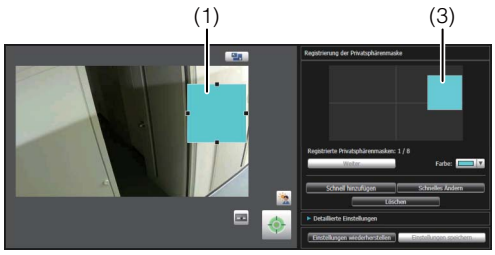
**4** **Bestätigen Sie die Privatsphärenmaskenbereiche.**

Gespeicherte Privatsphärenmaskenbereiche werden im Videoanzeigebereich und im Anzeigebereich der registrierten Privatsphärenmaske (Erfasster Bereich) widergespiegelt.

S30 S31




S80x S90x




(1) Privatsphärenmaskenbereich
Aktivierte Bereiche werden mit der jeweils ausgewählten Farbe gefüllt angezeigt. Deaktivierte Bereiche werden in einem Rahmen angezeigt.

(2) Bereich mit Sichtbeschränkungen S30 S31
Dies ist der mit dem View Restriction Setting Tool festgelegte Bereich.

(3) Privatsphärenmaskenbereich
Privatsphärenmasken, die über das Kontrollkästchen [Privatsphärenmaske aktivieren] aktiviert sind, werden als farblich gefüllte Bereiche angezeigt. Nicht aktivierte Privatsphärenmasken werden in einem schraffierten Rahmen angezeigt.

(4) Max. Weitwinkelbereich S30 S31
Dies ist der maximal durch die Kamera erfassbare Weitwinkelbereich. Dieser Bereich wird nur dann angezeigt, wenn ein Privatsphärenmaskenbereich (3) gezogen wird.

## Wichtig

- Die Privatsphärenmaskenbereiche sind auch Teil des Bereichs, der mit den intelligenten Funktionen erfasst wird. Es können Bewegungen von Personen festgestellt werden.
- Privatsphärenmasken werden auf alle von der Kamera übertragenen Videos angewendet (Live-Video, hochgeladene Bilder, aufgezeichnete Videos, auf einer Speicherkarte aufgezeichnete Videos).
- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Privatsphärenmaske erneut, wenn die Einstellungen [Video] > [Videoauflösungssatz] auf der Einstellungsseite geändert wurden.
- Die Funktion Privatsphärenmaske ist in folgenden Situationen nicht verfügbar:
  - Beim Starten der Kamera nach dem Einschalten
  - S80x S90x Für den Videoanzeigebereich unter [Einstellungsseite] > [Kamerawinkel]
  - S30 S31 Während ein Panoramabild erstellt wird
- Die Position der Privatsphärenmaske muss erneut festgelegt werden, wenn die Einstellung für das Umdrehen des Bilds geändert wird.

S30 S31

- Legen Sie für den Privatsphärenmaskenbereich ein geringfügig größeres Ausmaß als für den zu verbergenden Bereich fest. Stellen Sie zudem sicher, dass der auszublendende Bereich nach Festlegung einer Privatsphärenmaske nicht durch Schwenken, Neigen oder Zoomen sichtbar wird.
- Wurden die Privatsphärenmaskeneinstellungen nach Speichern eines Panoramabilds mit dem Panorama Creation Tool geändert, so muss das Panoramabild mit dem Panorama Creation Tool neu erstellt werden.

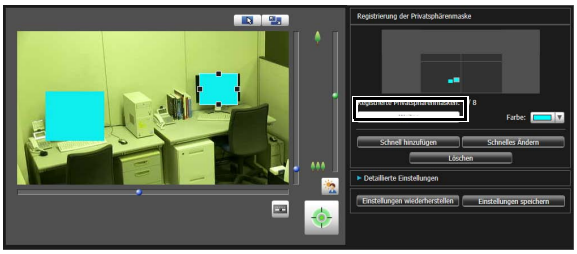
S30

- Privatsphärenmasken können abhängig von der Zoomposition leicht von den festgelegten Positionen abweichen.
- Sie können Privatsphärenmasken nur für optische Zoombereiche festlegen. Privatsphärenmaskenbereiche können nicht mit digitalem Zoom festgelegt werden.

## Ändern/Löschen eines Privatsphärenmaskenbereichs

### So ändern Sie einen Bereich

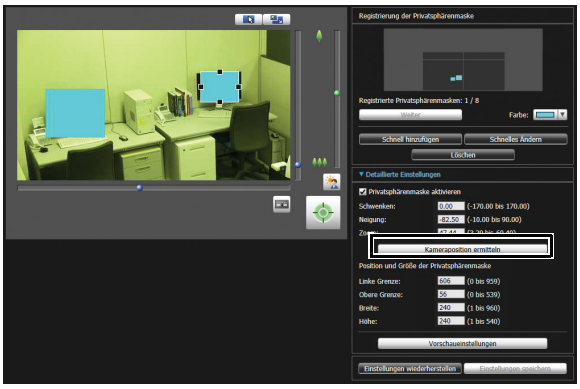
**1** Wählen Sie zunächst den Privatsphärenmaskenbereich aus, den Sie ändern möchten.
Klicken Sie hierfür unter [Registrierung der Privatsphärenmaske] den Bereich an (Erfasster Bereich), den Sie ändern möchten, oder wählen Sie eine Privatsphärenmaske über die Schaltfläche [Weiter] aus.




**2** Ändern Sie die Position und Größe des Privatsphärenmaskenbereichs.
Sie können den Bereich mithilfe der Maus oder durch Eingabe von Werten ändern.

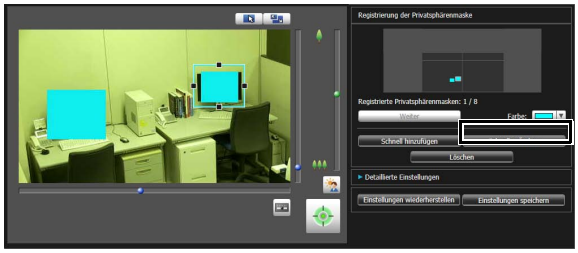
So geben Sie Werte ein
Klicken Sie hierfür auf [Detaillierte Einstellungen]. Geben Sie nun einen Wert für [Position und Größe der Privatsphärenmaske] ein und klicken Sie dann auf [Vorschaueinstellungen], um Position und Größe des Vorschaurahmens zu überprüfen.

S30 S31
Klicken Sie auf [Kameraposition ermitteln] zum Laden der aktuellen Einstellungen zum Schwenken, Neigen und Zoomen.




Um abzubrechen und die gespeicherten Einstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf [Einstellungen wiederherstellen].

**3** Klicken Sie zum Speichern des Bereichs auf [Schnelles Ändern].
Damit wird der geänderte Privatsphärenmaskenbereich von der Kamera gespeichert.



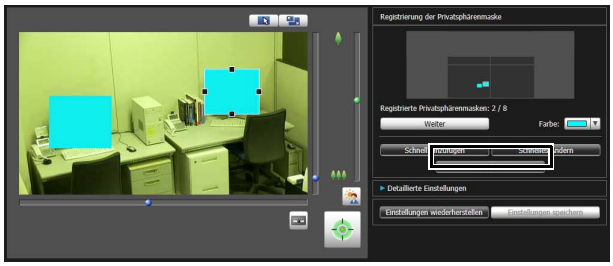

### Hinweis

Zum Aktivieren einer Maske wählen Sie eine deaktivierte Privatsphärenmaske aus und klicken Sie auf [Schnelles Ändern].

### So löschen Sie ein Panoramabild

Wählen Sie hierfür den zu löschenden Bereich aus und klicken Sie dann auf [Löschen].

Damit wird der zuvor gespeicherte Privatsphärenmaskenbereich gelöscht.

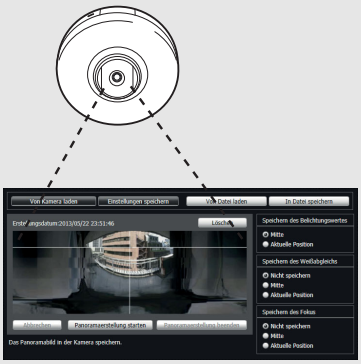


# Panorama Creation Tool

S30 S31

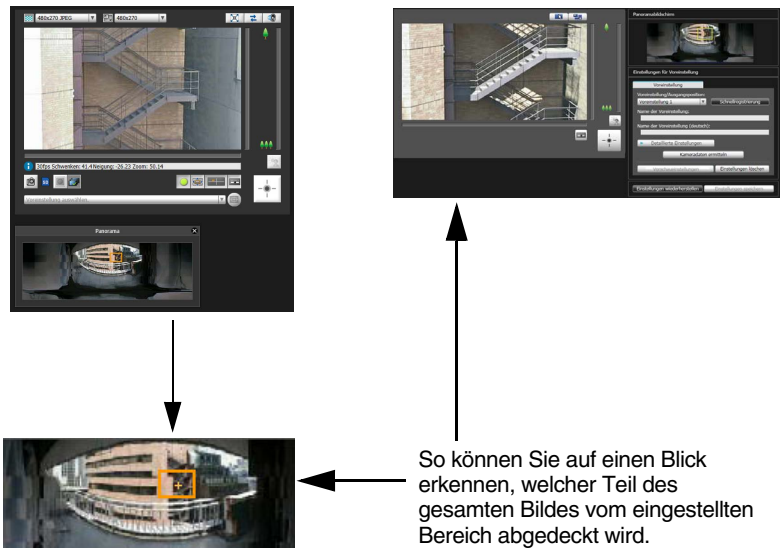
Hierbei handelt es sich um ein Tool zur Aufnahme/Erstellung eines Panoramabildes, das den ganzen von der Kamera erfassten Bereich darstellt. Wenn Sie mit dem Viewer Schwenk-, Neige- oder Zoomfunktionen ausführen oder eine Voreinstellung festlegen, können Sie auf einen Blick erkennen, welcher Teil des gesamten Bildes vom festgelegten Bereich abgedeckt wird.






Aufnehmen/Erstellen von Panoramabildern mit dem Panorama Creation Tool und Registrieren bei der Kamera

**Admin Viewer** **Preset Setting Tool**

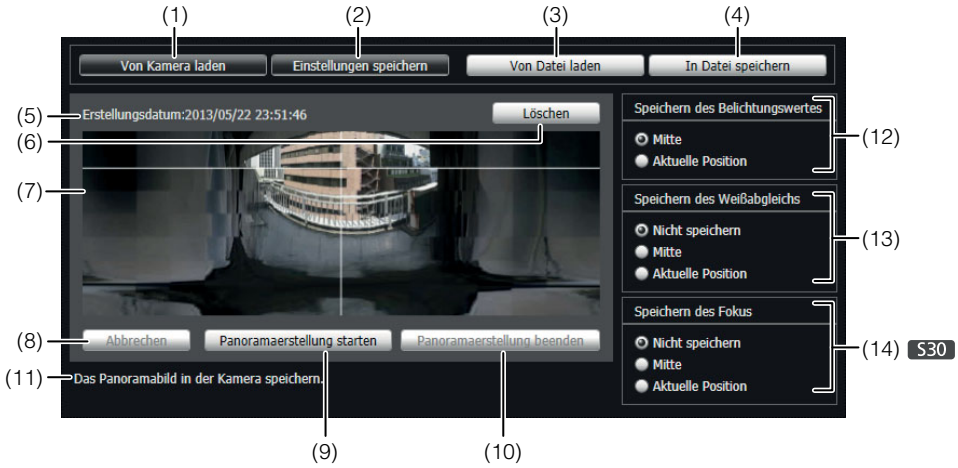


So können Sie auf einen Blick erkennen, welcher Teil des gesamten Bildes vom eingestellten Bereich abgedeckt wird.

**Wichtig**

Wenn die Privatsphärenmaskeneinstellungen mit dem Privacy Mask Setting Tool geändert wurden, wird empfohlen, das Panoramabild neu zu erstellen, um die neuen Einstellungen für das Panoramabild zu übernehmen.

## Bildschirme im Panorama Creation Tool




(1) [Von Kamera laden]
Diese Schaltfläche zeigt das gespeicherte Panoramabild an.

(2) [Einstellungen speichern]
Mit dieser Schaltfläche wird das aktuell angezeigte Panoramabild der Kamera gespeichert.

(3) [Von Datei laden]
Mithilfe dieser Schaltfläche lassen sich JPEG-Dateien als Panoramabilder anzeigen.

(4) [In Datei speichern]
Über diese Schaltfläche wird das aktuell angezeigte Panoramabild als JPEG-Datei gespeichert.

(5) Erstellungsdatum und -uhrzeit
Hier wird das Erstellungsdatum eines aufgenommenen oder aus einer JPEG-Datei geladenen Panoramabilds samt Uhrzeit angezeigt.

(6) Schaltfläche [Löschen]
Mithilfe dieser Schaltfläche lässt sich das aktuell angezeigte Panoramabild löschen.

(7) Anzeige des Panoramabildes
Hier wird das aufgenommene Panoramabild angezeigt.

(8) [Abbrechen]
Mit dieser Schaltfläche können Sie die Aufnahme eines Panoramabildes abbrechen.

(9) [Panoramaerstellung starten]
Diese Schaltfläche dient der Aufzeichnung eines Panoramabildes.

(10) [Panoramaerstellung beenden]
Mithilfe dieser Schaltfläche wird ein aufgezeichnetes Panoramabild bestätigt.

(11) Statusanzeige
Dieser Bereich zeigt den Status der Bildaufzeichnung an, z. B. [Bild wird aufgenommen...] usw.

(12) [Speichern des Belichtungswertes]
Wählen Sie hier die Option [Mitte] oder [Aktuelle Position] für die automatische Speichereinstellung des Belichtungswerts aus.

(13) [Speichern des Weißabgleichs]
Hier stehen folgende Optionen zur Auswahl: [Nicht speichern], [Mitte] oder [Aktuelle Position].

(14) [Speichern des Fokus] S30
Hier stehen folgende Optionen zur Auswahl: [Nicht speichern], [Mitte] oder [Aktuelle Position].

## Aufnehmen von Panoramabildern

**1** Klicken Sie auf die Schaltfläche [Panoramaerstellung starten].
Damit läuft die Aufzeichnung.
Passen Sie nach Bedarf im Voraus die Einstellungen für [Speichern des Belichtungswertes], [Speichern des Weißabgleichs] und [Speichern des Fokus] (nur für VB-S30D) an.

Um die Aufnahme abzubrechen, klicken Sie auf [Abbrechen].

Wenn Sie mit dem Mauszeiger auf das Panoramabild zeigen, wird ein weißes Gitternetz angezeigt. Um einen Teil des Panoramabildes neu aufzunehmen, platzieren Sie den Mauszeiger im jeweiligen Gitter. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste und wählen Sie [Neu aufnehmen] aus.

Zur erneuten Aufnahme des ganzen Panoramabildes wieder auf [Panoramaerstellung starten] klicken.

### Hinweis

- Bei den folgenden Benutzern wird die Verbindung unterbrochen, während ein Panoramabild erstellt wird.
  - Alle Benutzer außer den Administratoren
  - Benutzer, die nicht über RTP verbunden sind

- Wenn Sie einen kleinen Wert für die [Maximale Bildfrequenz: Videoübertragung] unter [Video] > [JPEG] auf der Einstellungsseite eingeben, erfolgt die Panoramabildaufnahme mit langsamerer Geschwindigkeit.

**2** Klicken Sie nach erfolgter Aufnahme, wenn Sie mit dem aufgenommenen Bild zufrieden sind, auf [Panoramaerstellung beenden].

## Speichern/Löschen eines Panoramabildes auf der Kamera

Nach der Erstellung des Panoramabildes wird dieses an die Kamera gesendet und gespeichert, um das Panoramabild auf der Kamera zu aktualisieren.

### So speichern Sie ein Protokoll

Klicken Sie auf [Einstellungen speichern] und bestätigen Sie dies im angezeigten Dialogfeld mit [OK].

Das Panoramabild wird daraufhin registriert.

### So löschen Sie ein Panoramabild

**1** Um das in der Kamera gespeicherte Panoramabild zu speichern, klicken Sie auf [Löschen].

Daraufhin wird das Bild in der Panoramaanzeige entfernt.

**2** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern] und bestätigen Sie dies im angezeigten Dialogfeld mit [OK].

Das in der Kamera gespeicherte Panoramabild wird daraufhin gelöscht.

## Speichern von Panoramabildern als Bilddateien/Öffnen aus Bilddateien

Sie können ein aufgezeichnetes Panoramabild als Bilddatei speichern oder Bilddateien als Panoramabild öffnen. Nur mit dem Panorama Creation Tool erstellte JPEG-Bilder können verarbeitet werden!

### So speichern Sie ein Protokoll

Klicken Sie auf [In Datei speichern], wählen Sie den Ordner aus, in dem die Bilddatei gespeichert werden soll, und geben Sie den Dateinamen im angezeigten Dialogfeld ein.

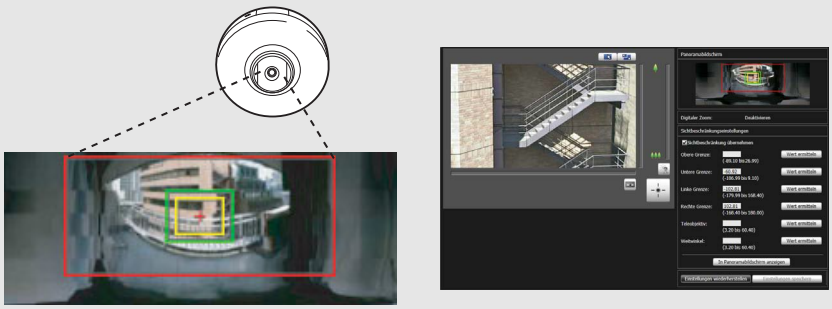
### So öffnen Sie Bilder aus dem Ordner für Bilddateien

Klicken Sie auf [Von Datei laden] und wählen Sie dann die Bilddateien aus, die Sie im angezeigten Dialogfeld verwenden möchten.

# View Restriction Setting Tool

S30 S31

Das View Restriction Setting Tool dient zur Eingrenzung des Bereichs, der von der Kamera aufgenommen werden kann. Wenn Sichtbeschränkungen festgelegt wurden, kann der anzeigbare Aufnahmebereich mit dem Viewer eingeschränkt werden.



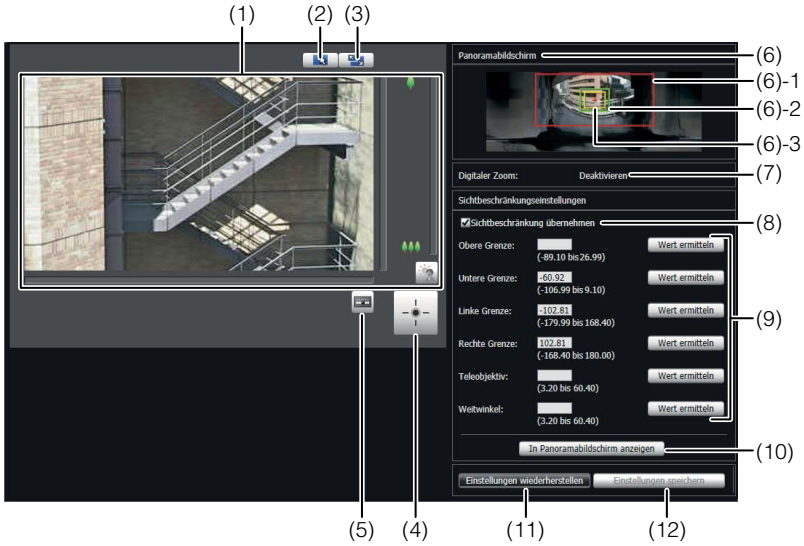
Zur Einschränkung der Zoomtiefe oder eines bestimmten Sichtfeldes bei der Veröffentlichung von Live-Videobildern können mit dem View Restriction Setting Tool Sichtbeschränkungen festgelegt werden.

Übernehmen der Sichtbeschränkungseinstellungen

Die mit dem View Restriction Setting Tool festgelegten Beschränkungen werden in den folgenden Fällen wirksam:

- Zugriff auf den Admin Viewer durch einen berechtigten Benutzer
- Zugriff auf den VB Viewer
- Zugriff über das Intelligent Function Setting Tool
- Zugriff über RM-Lite

# Bildschirme im View Restriction Setting Tool




(1) Videoanzeigebereich
Hier wird das aktuelle Video der Kamera angezeigt. Schwenken, Neigen und Zoomen erfolgt wie im Admin Viewer. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedienen des Viewers“ (S. 124).

(2) Schaltfläche zum Ändern der Mausbedienung
Klicken Sie zum Wechseln in auf diese Schaltfläche. In diesem Modus haben Sie Zugriff auf die Funktionen Schwenken und Neigen; zeigen Sie hierfür mit dem Mauszeiger auf die Videoanzeige und klicken Sie. Für den Wechsel auf diese Schaltfläche einfach erneut anklicken.

(3) Schaltfläche zur Anpassung der Bildschirmgröße
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt die Größe des Anzeigebereichs von „480 x 270“ auf „960 x 540“ und umgekehrt.

(4) Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erhalten von Kamerasteuerungsrechten“ (S. 126).

(5) Schaltfläche für die Steuerung für Admin
Zeigt die Admin-Steuerung an (S. 117).

(6) [Panoramabildschirm]
Das in der Kamera registrierte Panoramabild wird angezeigt. Vorschaurahmen für die Sichtbeschränkung, die die Einstellungswerte der Sichtbeschränkung darstellen, werden ebenfalls angezeigt. Sie können die Rahmen zum Ändern ihrer Formen ziehen, wobei die neuen Einstellungen in den Sichtbeschränkungseinstellungen widergespiegelt werden.

- Vorschaurahmen für die Sichtbeschränkung
  (6)-1 Vorschaurahmen für Schwenken/Neigung (roter Rahmen)
  Das Sichtfeld wird durch die Ecken oben, unten, links und rechts begrenzt.
  (6)-2 Vorschaurahmen für die Weitwinkelbeschränkung (grüner Rahmen)
  Einstellung für Weitwinkelbeschränkung (Beschränkung des Aufnahmerahmens)
  (6)-3 Vorschaurahmen für die Teleobjektivbeschränkung (gelber Rahmen)
  Einstellung für Teleobjektivbeschränkung (Begrenzung der maximalen Zoomtiefe)

(7) [Digitaler Zoom]
Hier wird der aktuelle Status des digitalen Zooms in Echtzeit angezeigt.

(8) [Sichtbeschränkung übernehmen]
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Sichtbeschränkungen verwenden möchten.

(9) Eingabefelder für die Sichtbeschränkungseinstellungen und Schaltfläche [Wert ermitteln]
Mit den Werten in den einzelnen Eingabefeldern für die Konfiguration der Sichtbeschränkung können Sie die jeweiligen Einstellungen ändern. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie den aktuellen Kamerawinkel in die einzelnen Einstellungen laden.

- Sichtbeschränkungseinstellungen
  [Obere Grenze]: Die obere Begrenzung der Sichtbeschränkung. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie den oberen Wert des Anzeigewinkels abrufen.
  [Untere Grenze]: Die untere Begrenzung der Sichtbeschränkung. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie den unteren Wert des Anzeigewinkels abrufen.
  [Linke Grenze]: Die linke Begrenzung der Sichtbeschränkung. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie den linken Wert des Anzeigewinkels abrufen.
  [Rechte Grenze]: Die rechte Begrenzung der Sichtbeschränkung. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie den rechten Wert des Anzeigewinkels abrufen.
  [Teleobjektiv]: Die Zoombegrenzung der Sichtbeschränkung. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie die Zoomtiefe des Anzeigewinkels abrufen.
  [Weitwinkel]: Die Weitwinkelbegrenzung der Sichtbeschränkung. Mit der Schaltfläche [Wert ermitteln] können Sie die Zoomtiefe des Anzeigewinkels abrufen.

(10)[In Panoramabildschirm anzeigen]
Mit dieser Schaltfläche werden die aktuellen Sichtbeschränkungseinstellungen im Panoramabildschirm angewendet. Dabei werden die Einstellungen aber NICHT in der Kamera gespeichert. Hierfür auf [Einstellungen speichern] klicken.

(11)[Einstellungen wiederherstellen]
Über diese Schaltfläche lassen sich alle Einstellungen, die mit diesem Tool festgelegt wurden, löschen und die gespeicherten Einstellungen wiederherstellen.

(12)[Einstellungen speichern]
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die festgelegte Sichtbeschränkung in der Kamera zu speichern. Denken Sie also daran, nach Festlegung von Sichtbeschränkungseinstellungen unbedingt auf die Schaltfläche [Einstellungen speichern] zu klicken.

## Festlegen von Sichtbeschränkungen

Sie können Sichtbeschränkungen durch Eingabe von Werten in die dafür vorgesehenen Felder festlegen; alternativ können Sie auch die aktuellen Einstellungen im Vorschaurahmen für die Sichtbeschränkungen im Panoramabildschirm ändern oder den Kamerawinkel im Videoanzeigebereich ändern. Wählen Sie passende Einstellungen entsprechend der Betriebsumgebung der Kamera oder entsprechend Ihren Vorgaben.

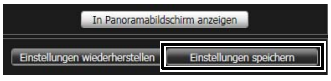
### ■ Ändern der Einstellungen im Vorschaurahmen für die Sichtbeschränkung

**1** Aktivieren Sie hierfür zunächst das Kontrollkästchen [Sichtbeschränkung übernehmen].

**2** Durch Ziehen mit der Maus können Sie nun den Vorschaurahmen für Schwenken/Neigung (roter Rahmen), den Vorschaurahmen für Teleobjektivaufnahmen (gelber Rahmen) oder den Vorschaurahmen für Weitwinkelaufnahmen (grüner Rahmen) verändern, die auf dem Panoramabild zur Festlegung der Sichtbeschränkungen angezeigt werden.

Beim Vergrößern und Verkleinern der Vorschau-rahmen für Teleobjektiv- und Weitwinkelaufnahmen wird das Seitenverhältnis beibehalten.
Parallel dazu können Sie Sichtbeschränkungen festlegen, indem Sie Werte in die dafür vorgesehenen Eingabefelder eingeben. Klicken Sie dann, wenn Sie die Sichtbeschränkungseinstellungen angepasst haben, auf [In Panoramabildschirm anzeigen]. Die Einstellungen werden im Vorschaurahmen des Panoramabildschirms übernommen.

**3** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].




Überprüfen Sie zunächst, ob die Einstellungen richtig übernommen wurden und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Einstellungen speichern], um die Einstellungen in der Kamera zu speichern.

### ■ Ändern von Einstellungen über den Kamerawinkel im Videoanzeigebereich

**1** Aktivieren Sie hierfür zunächst das Kontrollkästchen [Sichtbeschränkung übernehmen].

**2** Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Abrufen/Freigeben der Kamerasteuerung, um die Steuerungsrechte abzurufen.

**3** Bringen Sie die obere, untere, linke und rechte Ecke des Bildes, die Teleobjektiv- und Weitwinkelbreite in die gewünschten Positionen und klicken Sie dann jeweils auf die Schaltfläche [Wert ermitteln].

Die geladene Sichtbeschränkung kann in den Eingabefeldern für die Sichtbeschränkung oder im Vorschaurahmen für die Sichtbeschränkung überprüft werden.

Obere Grenze: -12.21 (-89.10 bis 26.99) Wert ermitteln
Untere Grenze: -60.92 (-106.99 bis 9.10) Wert ermitteln
Linke Grenze: -102.81 (-179.99 bis 168.40) Wert ermitteln
Rechte Grenze: 102.81 (-168.40 bis 180.00) Wert ermitteln
Teleobjektiv: (3.20 bis 60.40) Wert ermitteln
Weitwinkel: (3.20 bis 60.40) Wert ermitteln

**4** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].

Damit werden die Einstellungen in der Kamera gespeichert.

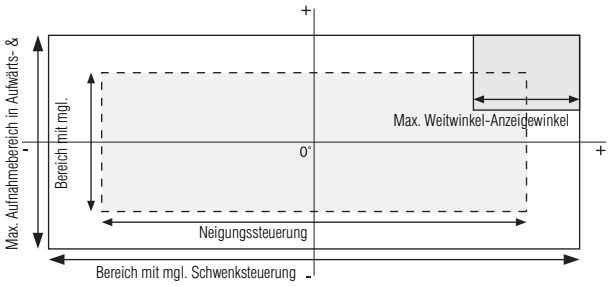
**Wichtig**

- Wenn Sie die Befestigungsmethode der Kamera geändert haben, wiederholen Sie die Aufnahme und Registrierung des Panoramabildes.
- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Sichtbeschränkung erneut, wenn die Einstellungen [Video] > [Videoauflösungssatz] auf der Einstellungsseite geändert wurden.
- Die Vorschau im Panoramabildschirm kann geringfügig vom tatsächlichen Bild abweichen. Nachdem Sie Sichtbeschränkungen festgelegt haben, kontrollieren Sie im VB Viewer, ob die Sichtbeschränkungen richtig umgesetzt werden.
- Bestätigen Sie die Einstellungen im VB Viewer. (Sichtbeschränkungen gelten NICHT für den Videoanzeigebereich dieses Tools bzw. den Admin Viewer.)
- Wenn die Einstellung für den digitalen Zoom geändert wurde, sind die Sichtbeschränkungseinstellungen noch einmal zu überprüfen.

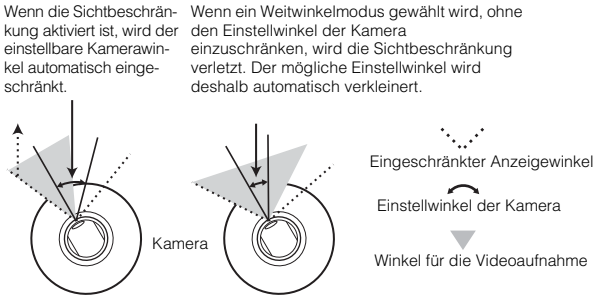
**Hinweis**

- Selbst wenn Einstellungen für die Sichtbeschränkung festgelegt sind, kann kurzzeitig ein Bereich außerhalb dieser Grenzen zu sehen sein, wenn die Kamera in die Nähe der Sichtbeschränkungsgrenzen gebracht wird.
- Zum Aufheben der Sichtbeschränkungen deaktivieren Sie einfach das Kontrollkästchen [Sichtbeschränkung übernehmen] und klicken Sie dann auf [Einstellungen speichern].
- Sind die Eingabefelder leer und das Kontrollkästchen [Sichtbeschränkung übernehmen] aktiviert, wird die maximale Sichtbeschränkung eingestellt.

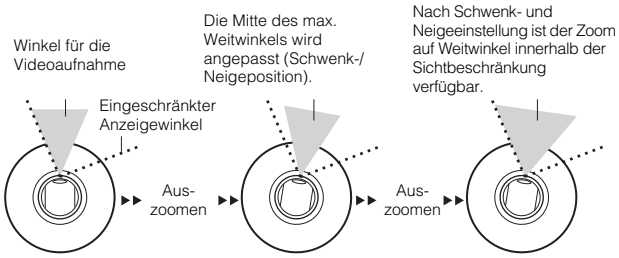
- Der steuerbare Bereich und der Bereich, in dem Aufnahmen möglich sind, ergeben sich folgendermaßen:




- Die Schwenk- und Neigebereiche hängen von der Zoomtiefe ab (Anzeigewinkel).


Wenn die Sichtbeschränkung aktiviert ist, wird der einstellbare Kamerawinkel automatisch eingeschränkt.
Wenn ein Weitwinkelmodus gewählt wird, ohne den Einstellwinkel der Kamera einzuschränken, wird die Sichtbeschränkung verletzt. Der mögliche Einstellwinkel wird deshalb automatisch verkleinert.
Kamera
Eingeschränkter Anzeigewinkel
Einstellwinkel der Kamera
Winkel für die Videoaufnahme

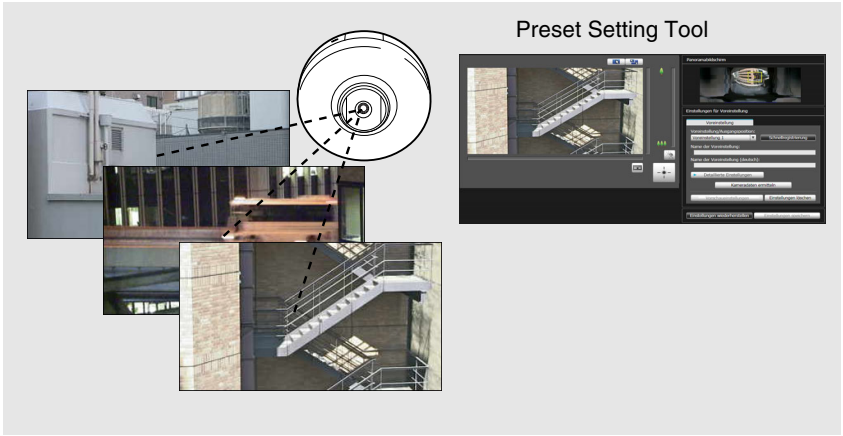
- Wenn die Sichtbeschränkung überschritten wird, weil der Zoom auf maximalen Weitwinkel umgestellt wurde, wird die Ausrichtung der Kamera (Schwenk-/Neigeposition) zunächst automatisch entsprechend des max. Weitwinkelzooms angepasst. Danach kann der Zoom innerhalb der Sichtbeschränkungen auf Weitwinkel umgestellt werden.


Winkel für die Videoaufnahme
Die Mitte des max. Weitwinkels wird angepasst (Schwenk-/ Neigeposition).
Nach Schwenk- und Neigeeinstellung ist der Zoom auf Weitwinkel innerhalb der Sichtbeschränkung verfügbar.
Eingeschränkter Anzeigewinkel
Aus-zoomen
Aus-zoomen

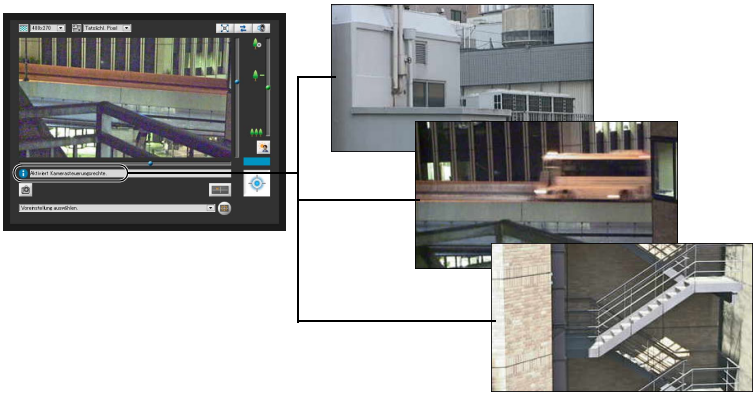
- Die Verringerung der Sichtbeschränkung kann die Zoomtiefe verringern.

# Preset Setting Tool

Dieses Tool ermöglicht die Festlegung von Voreinstellungen und der Ausgangsposition. Sie können bis zu 20 Voreinstellungen und die Ausgangsposition festlegen, während Sie die Vorschau im Panorama- oder Vollbild-Modus anzeigen.




Umsetzung im Viewer



**Wichtig**

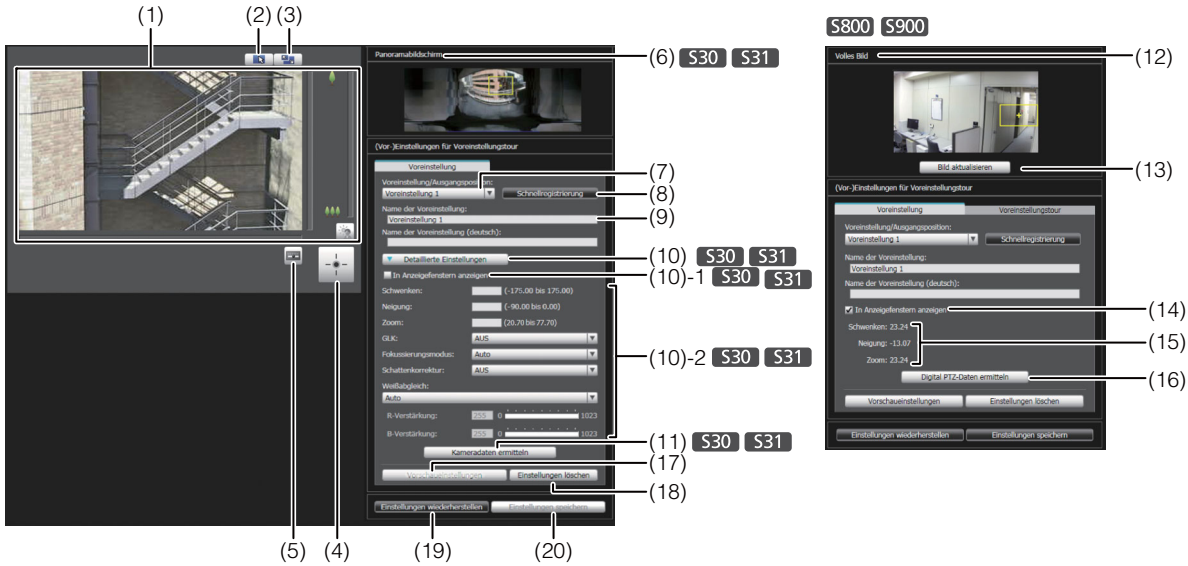
S30 S31

- Wenn Sie die intelligenten Funktionen nutzen möchten, wird empfohlen, eine Voreinstellung mit dem Preset Setting Tool zu registrieren, die der Kameraposition des mittels intelligenten Funktionen zu überwachenden Bereichs entspricht.
- Der Kamerawinkel ist wie folgt, wenn die Kamera neu gestartet wird:
  Registrierte Ausgangsposition: Kamerawinkel wird auf Ausgangsposition bewegt
  Ausgangsposition nicht registriert: Kamerawinkel wird auf Werkseinstellung der Ausgangsposition bewegt

S80x S90x

- Voreinstellungen, die mit dem Preset Setting Tool festgelegt wurden, können nicht für die Einstellungen intelligenter Funktionen verwendet werden.

# Der Bildschirm des Preset Setting Tool




(1) Videoanzeigebereich
Hier wird das aktuelle Video der Kamera angezeigt. Schwenken, Neigen und Zoomen erfolgt wie im Admin Viewer. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedienen des Viewers“ (S. 124).

(2) Schaltfläche zum Ändern der Mausbedienung
Klicken Sie zum Wechseln auf auf diese Schaltfläche. In diesem Modus haben Sie Zugriff auf die Funktionen Schwenken und Neigen; zeigen Sie hierfür mit dem Mauszeiger auf die Videoanzeige und klicken Sie. Für den Wechsel auf diese Schaltfläche einfach erneut anklicken.

(3) Schaltfläche zur Anpassung der Bildschirmgröße
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt die Größe des Anzeigebereichs von „480 x 270“ auf „960 x 540“ und umgekehrt.

(4) Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erhalten von Kamerasteuerungsrechten“ (S. 126).

(5) Schaltfläche für die Steuerung für Admin
Zeigt die Admin-Steuerung an (S. 117).

(6) [Panoramabildschirm] S30 S31
Das in der Kamera registrierte Panoramabild wird angezeigt. Außerdem wird ein rechteckiger Vorschaurahmen für die Voreinstellungen (gelb) angezeigt, der den Voreinstellungen entspricht. Größe und Position des Rahmens lassen sich mit der Maus verändern, wobei die neue Form und Position in die Einstellungen für die Voreinstellungen übernommen werden. Wurden Einstellungen für die Sichtbeschränkung festgelegt, werden diese Bereiche in einem blauen Rahmen angezeigt.

(7) Auswahlfeld [Voreinstellung/Ausgangsposition]
Hier können Sie die Voreinstellung (1 bis 20) oder die [Ausgangsposition] auswählen, die festgelegt werden soll.

(8) [Schnellregistrierung]
Diese Schaltfläche ermöglicht das Laden der aktuellen Kameraposition sowie deren Registrierung als Voreinstellungen.

(9) [Name der Voreinstellung]
Hier können Sie bis zu 64 Zeichen für den Namen der Voreinstellung eingeben. Sie können einen aus alphanumerischen Zeichen bestehenden Namen vergeben. Beachten Sie, dass Sie nur einen alphanumerischen Einzelbyte-Namen eingeben können.
Wenn unter (7) die Option [Ausgangsposition] ausgewählt wurde, ist diese Einstellung nicht verfügbar (grau dargestellt).
Für den Namen der Voreinstellung können ASCII-Zeichen (Leerzeichen und druckbare Zeichen) eingegeben werden.

(10) [Detaillierte Einstellungen] S30 S31
Hier werden die detaillierten Einstellungen angezeigt.

(10)-1 Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen] S30 S31
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um im Viewer Voreinstellungen zu verwenden. Wenn unter (7) die Option [Ausgangsposition] ausgewählt wurde, ist diese Einstellung nicht verfügbar (grau dargestellt).

(10)-2 Kameraparameter S30 S31
Geben Sie den Mittelwinkel des gewünschten Winkels unter [Schwenken] und [Neigung] ein. Geben Sie in das Feld [Zoom] den Anzeigewinkel ein.

- Kamerawinkel
[Schwenken]Die Schwenkposition der Kamera
[Neigung]Die Neigungsposition der Kamera
[Zoom].... Der Anzeigewinkel der Kamera
- [GLK] (Gegenlichtkompensation)
Stellen Sie die Gegenlichtkompensation (GLK) der Kamera ein, indem Sie die Option [AUS] oder [EIN] wählen.
Die Anzeige ist grau hinterlegt, wenn die [Schattenkorrektur] auf [Auto] eingestellt wurde.
- [Fokussierungsmodus] S30
Wählen Sie die gewünschte Einstellung für den Fokussierungsmodus aus – [Auto], [Manuell] oder [Fest auf unendlich]. (S. 135)
- [Schattenkorrektur]
Stellen Sie die Schattenkorrektur ein; verfügbare Optionen sind [AUS], eine Stufe von [1] (schwach) bis [7] (stark) oder [Auto]. (S. 135)
- [Weißabgleich]
Stellen Sie den Weißabgleich auf [Auto] oder entsprechend der jeweiligen Lichtquellen-verhältnisse ein. Weitere Informationen zu Lichtquellen finden Sie auf S. 43.
- [R-Verstärkung], [B-Verstärkung]
Haben Sie den Weißabgleich auf [Manuell] eingestellt, können Sie hier für die beiden Verstärkungen einen Wert zwischen 0 und 1023 festlegen.

(11)[Kameradaten ermitteln] S30 S31
Laden Sie den aktuellen Kamerawinkel und andere Einstellungen des Bildanzeigebereichs, um diese in den Panoramabildschirm- und Kameraparametereinstellungen zu übernehmen.

(12)[Volles Bild] S80x S90x
Zeigt das gesamte von der Kamera erhaltene Video an. Ein Vorschaurahmen für die Voreinstellungen (gelb) wird angezeigt, in dem die Einstellungen für die Voreinstellungen dargestellt sind. Wenn Sie die Größe oder Position des Rahmens mit der Maus verändern, wird der neue Rahmen in den Einstellungen der Voreinstellungen dargestellt.

(13)[Bild aktualisieren] S80x S90x
Lädt das ganze Video der aktuellen Kamera zur Aktualisierung des Videobildes.

(14)Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen] S80x S90x
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um im Viewer Voreinstellungen zu verwenden. Wenn unter (8) die Ausgangsposition ausgewählt wurde, ist diese Einstellung nicht verfügbar (grau dargestellt).

(15)Kameraparameter S80x S90x
Zeigt die Werte für die Schwenk- und Neigepositionen und den Zoom-Anzeigewinkel gemäß der Größe und Position des voreingestellten Vorschaurahmens unter [Volles Bild] an.

(16)[Digital PTZ-Daten ermitteln] S80x S90x
Laden Sie die aktuelle Zuschneideposition des Videoanzeigebereichs, um ihn im Vorschaurahmen für Voreinstellungen unter [Volles Bild] und in den Kameraparametern zu übernehmen.

(17)[Vorschaueinstellungen]
Vorschau der Kameraparameterwerte, die im Videoanzeigebereich eingestellt werden.

(18)[Einstellungen löschen]
Einstellungen einer ausgewählten Voreinstellung können mit dieser Schaltfläche gelöscht werden.

(19)[Einstellungen wiederherstellen]
Über diese Schaltfläche lassen sich alle Einstellungen, die mit diesem Tool festgelegt wurden, löschen und die gespeicherten Einstellungen wiederherstellen.

(20)[Einstellungen speichern]
Mit dieser Schaltfläche werden die jeweiligen Voreinstellungen in der Kamera gespeichert. Nachdem eine Voreinstellung festgelegt wurde, muss diese mit der Schaltfläche [Einstellungen speichern] gespeichert werden.

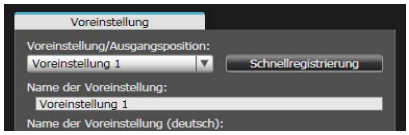
## Festlegen von Voreinstellungen

Wählen Sie Voreinstellungen oder die Startposition für die Betriebsumgebung oder die gewünschten Ziele nach Bedarf aus. Eine Voreinstellung kann wie nachfolgend beschrieben festgelegt werden.

### ■ Ändern von Einstellungen über den Kamerawinkel im Videoanzeigebereich

**1** Wählen Sie hierfür zunächst die Voreinstellung, die festgelegt werden soll, im Auswahlfeld [Voreinstellung/Ausgangsposition] aus und geben Sie eine Bezeichnung im Feld [Name der Voreinstellung] ein.

Unbedingt einen Voreinstellungsnamen eingeben!




**2** Klicken Sie auf die Schaltfläche zum Abrufen/Freigeben der Kamerasteuerung, um die Steuerungsrechte abzurufen.

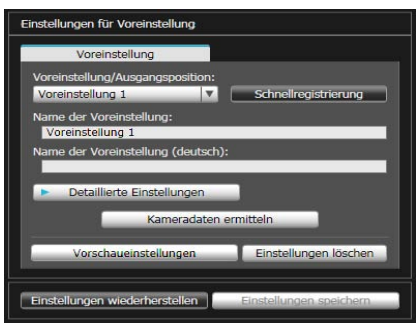
**3** Steuern Sie die Kamera in der Videoanzeige, und legen Sie die gewünschte Position fest. Klicken Sie dann auf [Schnellregistrierung].

### ■ Ändern der Einstellungen im Vorschaurahmen für Voreinstellungen S30 S31

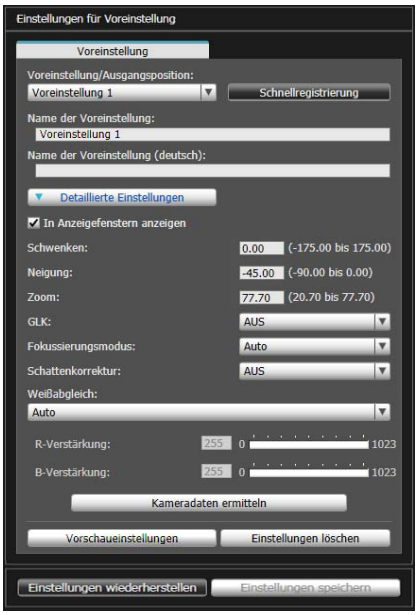
Verwenden Sie den Vorschaurahmen des Panoramabildschirms, um Voreinstellungen festzulegen.

**1** Wählen Sie hierfür zunächst die Voreinstellung, die festgelegt werden soll, im Auswahlfeld [Voreinstellung/Ausgangsposition] aus und geben Sie eine Bezeichnung im Feld [Name der Voreinstellung] ein.

Unbedingt einen Voreinstellungsnamen eingeben!



**2** Klicken Sie auf [Detaillierte Einstellungen] und aktivieren Sie das Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen].




**3** Ziehen Sie den im Panoramabild angezeigten Vorschaurahmen (gelb) mit der Maus auf die gewünschte Größe und an die gewünschte Position, um die Voreinstellung festzulegen.

Durch Klick auf den Panoramabildschirm wird der Vorschaurahmen so verschoben, dass der angeklickte Punkt zum Mittelpunkt wird.

**4** Klicken Sie auf [Vorschaueinstellungen].

Die Einstellungen werden im Videoanzeigebereich übernommen.
Haben Sie die Einstellungsvorschau versehentlich angeklickt o. Ä. und wollen die in der Kamera registrierten Einstellungen wiederherstellen, so klicken Sie einfach auf [Einstellungen wiederherstellen].

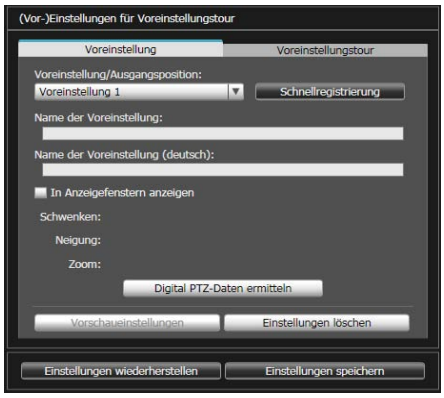
**5** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].

## ■ Verwenden der Digital PTZ-Funktion zum Festlegen von Voreinstellungen S80x S90x

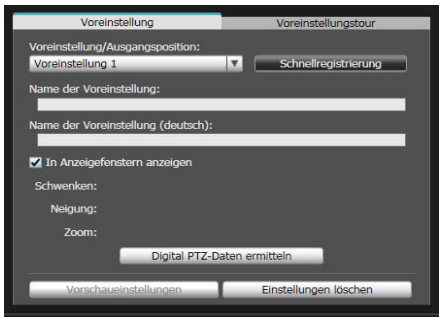
Mit der Digital PTZ-Funktion können Sie einen Teil des Bereichs, den die Kamera aufzeichnen kann, als Voreinstellung festlegen.

**1** Wählen Sie hierfür zunächst die Voreinstellung, die festgelegt werden soll, im Auswahlfeld [Voreinstellung/Ausgangsposition] aus und geben Sie eine Bezeichnung im Feld [Name der Voreinstellung] ein.

Unbedingt einen Voreinstellungsnamen eingeben!




**2** Aktivieren Sie hierfür das Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen].




**3** Ändern Sie die Position oder Größe des Vorschaurahmens für Voreinstellungen (gelb), der unter [Volles Bild] angezeigt wird, um die voreingestellte Position festzulegen.

Durch Klick auf das volle Videobild wird der Vorschaurahmen so verschoben, dass der angeklickte Punkt zum Mittelpunkt wird.

**4** Klicken Sie auf [Vorschaueinstellungen].

Die Einstellungen werden im Videoanzeigebereich übernommen.
Haben Sie die Einstellungsvorschau versehentlich angeklickt o. Ä. und wollen die in der Kamera registrierten Einstellungen wiederherstellen, so klicken Sie einfach auf [Einstellungen wiederherstellen].

**5** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].

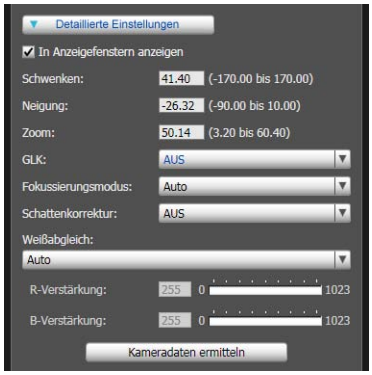
### Hinweis

Digital PTZ ist eine Funktion, mit der nur der angegebene Teil eines Kameravideos übertragen wird. Daher wird mit dieser Funktion die Netzwerkauslastung verringert.

## ■ Konfigurieren von detaillierten Einstellungen S30 S31

Wenn Sie den Kamerawinkel oder das Video usw. anpassen möchten, klicken Sie auf [Detaillierte Einstellungen] und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor, bevor Sie diese in der Kamera speichern.

**1** Aktivieren Sie hierfür das Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen].




**2** Klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Kameradaten ermitteln]
Daraufhin werden die Kameraparameter der Videoanzeige als [Detaillierte Einstellungen] geladen.

**3** Stellen Sie nun den Kamerawinkel und die Videoqualität mittels Fokus (nur VB-S30D) oder Schattenkorrektur ein, während Sie das Video überprüfen.

**4** Klicken Sie auf [Vorschaueinstellungen].

Die Einstellungen werden daraufhin für den Vorschaurahmen des Panoramabildschirms und in der Videoanzeige übernommen.
Haben Sie die Einstellungsvorschau versehentlich angeklickt o. Ä. und wollen die in der Kamera registrierten Einstellungen wiederherstellen, so klicken Sie einfach auf [Einstellungen wiederherstellen].

**5** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].

### Wichtig

- Zum Verwenden von Voreinstellungen im Viewer das Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen] aktivieren.
- Wenn die Kamerabefestigung geändert wurde, sind die Voreinstellungen neu festzulegen.
- Überprüfen Sie die Einstellungen für die Voreinstellungen erneut, wenn die Einstellungen [Video] > [Videoauflösungssatz] auf der Einstellungsseite geändert wurden.
- S30 Wenn im [Fokussierungsmodus] die Option [Manuell] ausgewählt ist, stellen Sie den Fokus manuell ein, während Sie gleichzeitig das Video im Videoanzeigebereich betrachten. Legen Sie dann nach der Anpassung den Fokus mit der Schaltfläche [Kameradaten ermitteln] fest. Zum Speichern der Fokuseinstellung auf [Einstellungen speichern] klicken.

### Hinweis

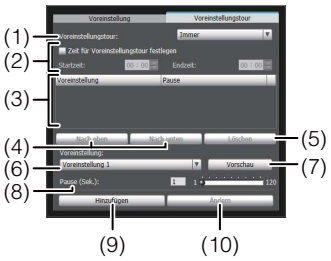
- Maximal 20 Voreinstellungen sind möglich.
- Änderungen an den Voreinstellungen werden in verbundenen Viewern nicht umgesetzt.
- Voreinstellungen können im Viewer über das Kontrollkästchen [In Anzeigefenstern anzeigen] im Menü [Detaillierte Einstellungen] deaktiviert werden.
- S30 Sie können Voreinstellungen nur in optischen Zoombereichen festlegen. Voreinstellungen können nicht in digitalen Zoombereichen festgelegt werden.

# Voreinstellungstour

S80x S90x

Bei einer Voreinstellungstour wird die Kamera zu einer Folge von festgelegten Überwachungspositionen bewegt.

## ■ Der Bildschirm [Voreinstellungstour]




(1) Auswahlfeld [Voreinstellungstour]
Für die Zeitsteuerung der Voreinstellungstour sind die folgenden Optionen verfügbar.

[Nicht verwendet]
Die Voreinstellungstour wird nicht ausgeführt.

[Für Viewer]
Die Voreinstellungstour wird ausgeführt, wenn eine Kamera über den VB Viewer usw. verbunden wird.

[Immer]
Die Voreinstellungstour wird immer ausgeführt.

(2) Kontrollkästchen [Zeit für Voreinstellungstour festlegen]
Diese Einstellung ist aktiviert, wenn unter (1) [Für Viewer] oder [Immer] ausgewählt wurde. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um eine Voreinstellungstour für einen bestimmten Zeitpunkt einzurichten, und geben Sie die Start- und Endzeit für die Voreinstellungstour ein.

(3) Tourzeitplanliste
Hier wird die Liste von Voreinstellungen, die für die Tour festgelegt wurden, angezeigt.

(4) Schaltflächen [Nach oben] und [Nach unten]
Wenn Sie eine Voreinstellung in der Liste auswählen und dann auf die Schaltfläche [Nach oben] bzw. [Nach unten] klicken, können Sie so die Reihenfolge der Voreinstellungstour ändern. In einer Voreinstellungstour werden die Positionen in der Reihenfolge angefahren, in der sie von oben nach unten in der Liste aufgeführt sind.

(5) [Löschen]
Die jeweils ausgewählte Voreinstellung wird gelöscht.

(6) Auswahlfeld [Voreinstellung]
Über dieses Auswahlfeld können Voreinstellungen ausgewählt werden.

(7) [Vorschau]
Der Kamerawinkel wechselt auf die ausgewählte Voreinstellung, und der neue Winkel kann im Videoanzeigebereich überprüft werden.

(8) [Pause (Sek.)]
Legen Sie die Zeit fest, bei der die Kamera an der voreingestellten Position stoppt.
Sie können zwischen 1 und 900 Sekunden in 1-Sekunden-Intervallen festlegen.

(9) [Hinzufügen]
Die jeweils ausgewählte Voreinstellung wird zur Liste hinzugefügt.

(10)[Ändern]
Über diese Schaltfläche lassen sich Geschwindigkeit und Verweildauer von in der Liste ausgewählten Voreinstellungen ändern.

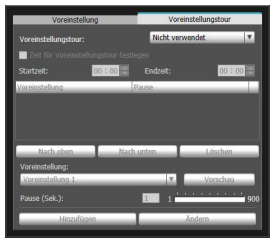
### Hinweis

- Die Voreinstellungstour wird nicht ausgeführt, während die Kamera über Viewer, Admin Tools usw. gesteuert wird.
- Die Voreinstellungstour ist deaktiviert, wenn Steuerungsrechte über RM-Lite abgerufen werden.

## ■ Konfigurieren der Voreinstellungstour

**1** Wählen Sie zunächst im Auswahlfeld [Voreinstellungstour] die Tourvariante aus.

Zur Auswahl stehen die Optionen [Für Viewer] oder [Immer].



Festlegen der Zeit für die Voreinstellungstour
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Zeit für Voreinstellungstour festlegen].
Geben Sie Werte für [Startzeit] und [Endzeit] an, um die Zeit für die Voreinstellungstour festzulegen.

**2** Wählen Sie im Auswahlfeld [Voreinstellung] die jeweilige Voreinstellung aus, die zum Tourzeitplan hinzugefügt werden soll, und klicken Sie dann auf [Hinzufügen].

Daraufhin wird die Voreinstellung in der Tourzeitplanliste registriert. Maximal 20 Voreinstellungen können registriert werden.

**3** Wählen Sie in der Tourzeitplanliste eine Voreinstellung aus und legen Sie den Voreinstellungsvorgang fest.

In [Pause (Sek.)] können Sie die Verweildauer der Kamera an der Voreinstellungsposition in Sekunden eingeben.
Wenn Sie auf die Schaltfläche [Vorschau] klicken, wechselt auch der Kamerawinkel entsprechend der Voreinstellung. Der neue Winkel kann im Videoanzeigebereich überprüft werden.

**4** Klicken Sie auf [Ändern].

Zum Verwerfen von Änderungen der Tourzeitplanliste und Wiederherstellen der in der Kamera registrierten Einstellungen einfach die Schaltfläche [Einstellungen wiederherstellen] anklicken.

**5** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].

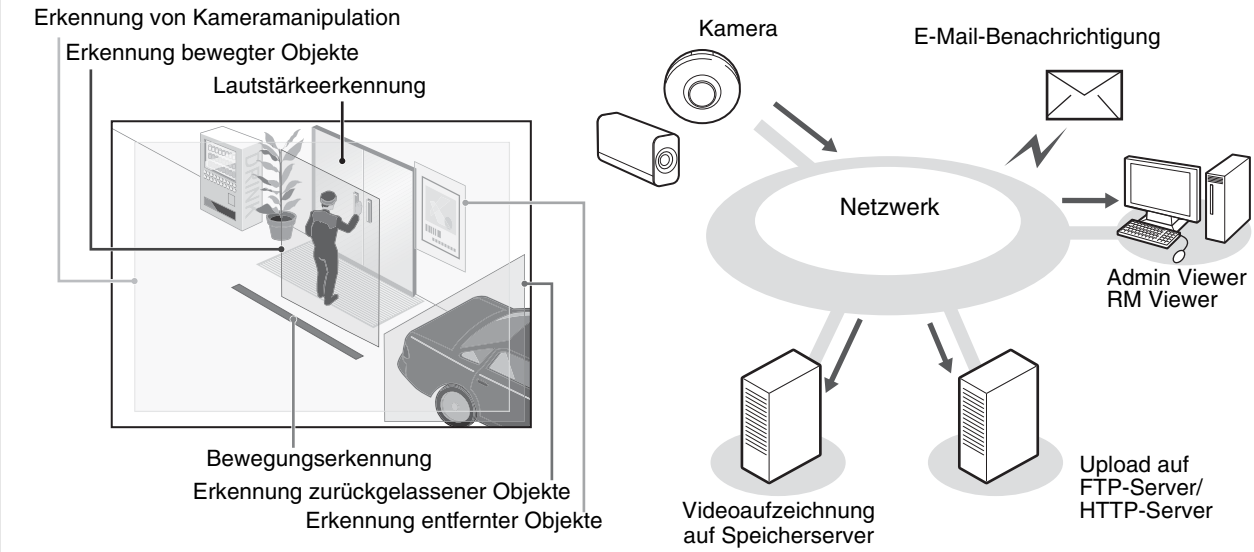
Klicken Sie nach Festlegen der Tourzeitplanliste abschließend auf die Schaltfläche [Einstellungen speichern]. Damit werden die Einstellungen in der Kamera gespeichert.

**Hinweis**

Die Ausgangsposition kann nicht in die Tourzeitplanliste aufgenommen werden.

# Intelligent Function Setting Tool

Mit diesem Tool können die Einstellungen der intelligenten Funktionen festgelegt werden. Diese Funktionen lösen je nach Konfiguration Uploads aus, benachrichtigen den Viewer usw., wenn während der Aufnahme eine Veränderung aufgrund der Bewegung eines Objekts auftritt.

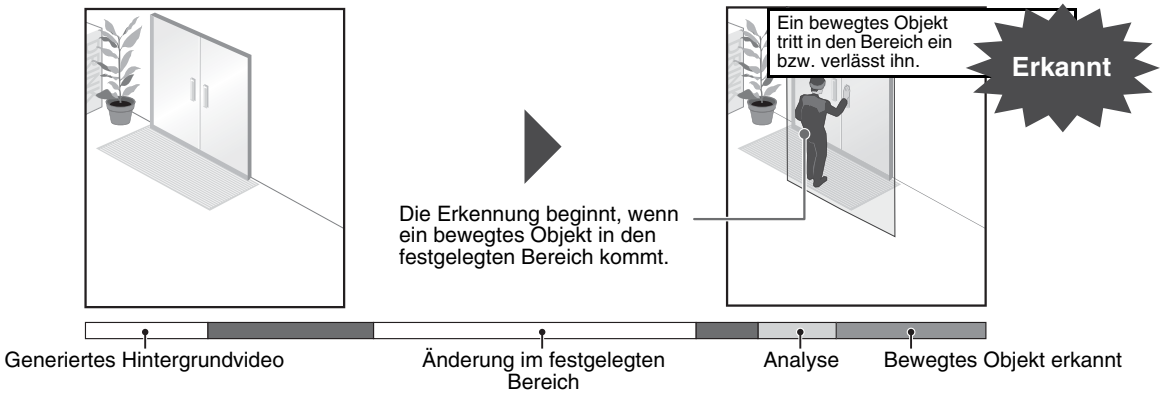



Die intelligenten Funktionen bieten 6 Erkennungsfunktionen. Verwenden Sie die jeweils erforderliche(n) Funktion(en).

**Erkennung bewegter Objekte**

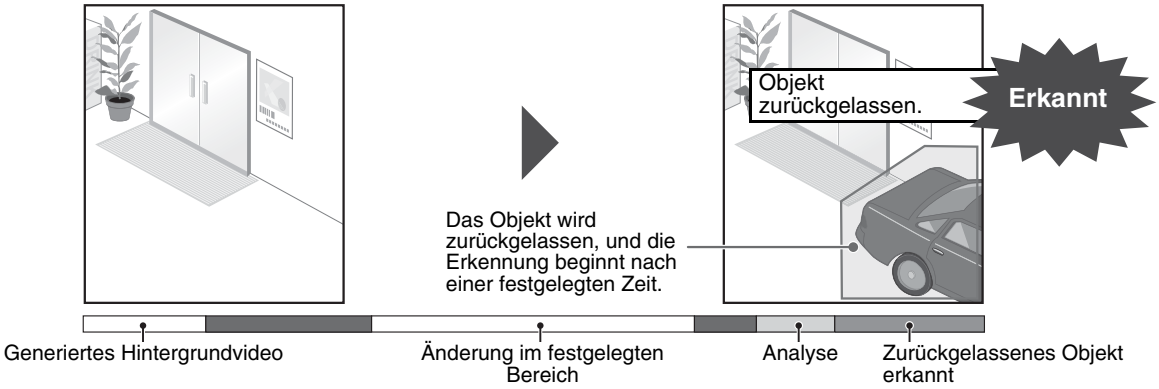
Erkennung bewegter Objekte. Diese Funktion dient der Erkennung bewegter Objekte, wie beispielsweise Besucher oder verdächtige Personen.

Die Erkennung bewegter Objekte wird ausgelöst, wenn sich bewegte Objekte im Erkennungsbereich befinden.



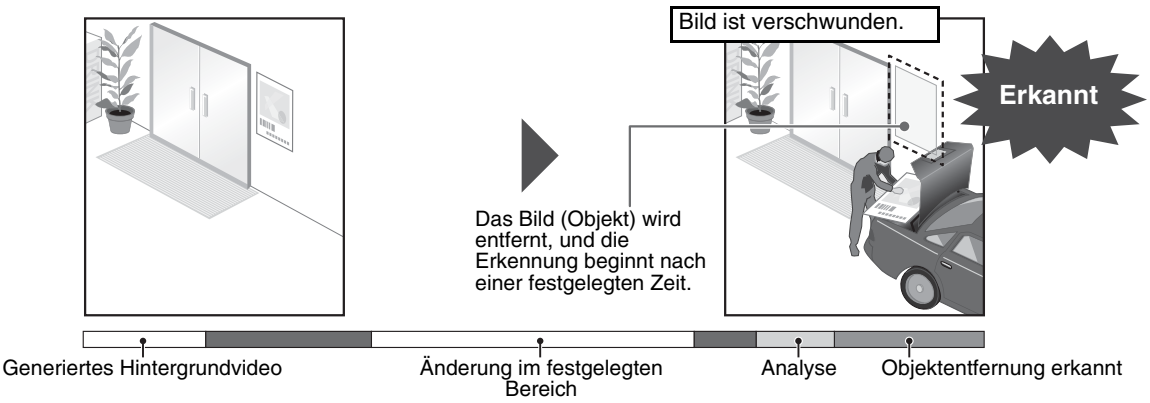
**Erkennung zurückgelassener Objekte**

Diese Funktion erkennt Objekte, die sich nach einer gewissen Zeit noch immer im Erkennungsbereich befinden. Dadurch lassen sich zurückgelassene Objekte überwachen. Die Erkennung zurückgelassener Objekte wird ausgelöst, wenn sich ein Objekt nach einem festgelegten Zeitraum noch immer im Erkennungsbereich befindet.



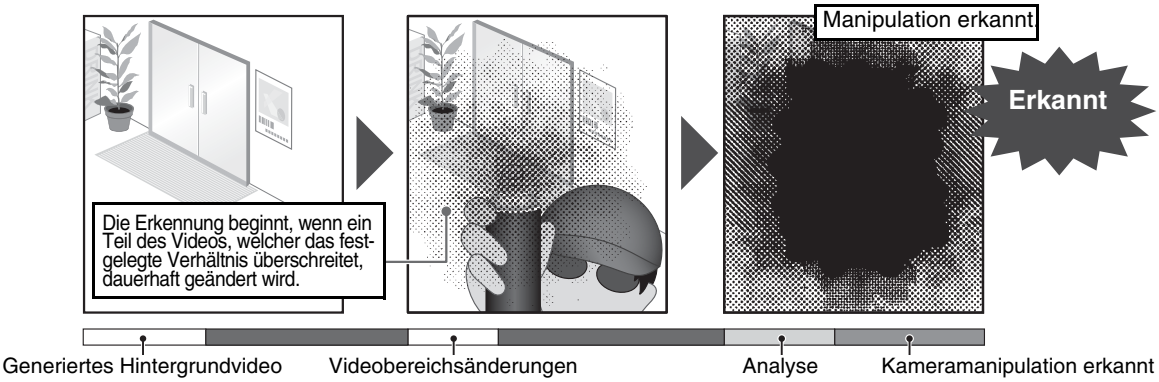

**Erkennung entfernter Objekte**

Mittels dieser Funktion wird erkannt, wenn Objekte entfernt wurden. Dadurch lässt sich z. B. das Entfernen von Wertgegenständen überwachen.
Die Erkennung entfernter Objekte wird ausgelöst, wenn ein Objekt nach einem festgelegten Zeitraum aus dem Erkennungsbereich entfernt wurde.




**Erkennung von Kameramanipulation**

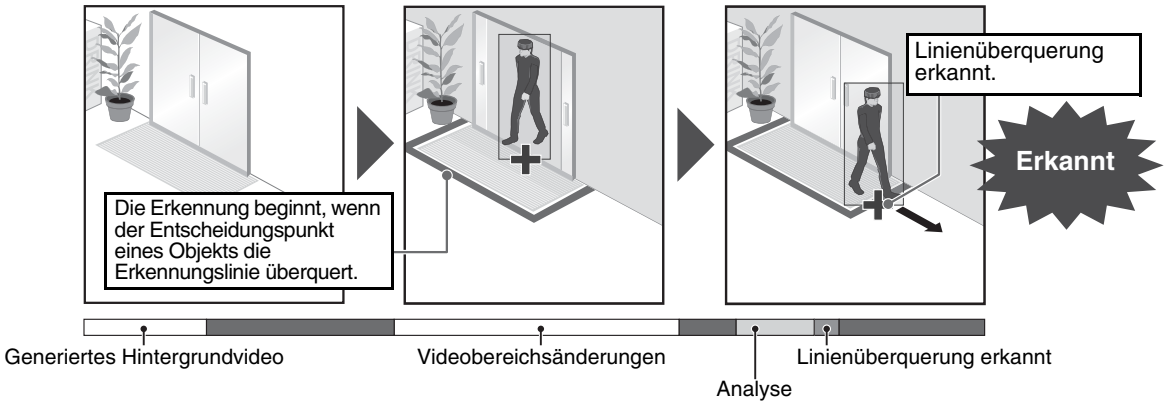
Diese Funktion erkennt, wenn die Bildaufnahme versperrt ist. Sie können diese Funktion verwenden, um festzustellen, ob die Kameraausrichtung verändert wurde oder die Videoanzeige z. B. durch Spray nicht möglich ist.
Die Erkennung der Kameramanipulation wird ausgelöst, wenn der Bereich, der das festgelegte Verhältnis überschreitet, durch ein Objekt dauerhaft geändert wird.



**Bewegungserkennung**

Mit dieser Funktion können Sie Personen oder bewegte Objekte erfassen, die eine festgelegte Linie überqueren.

Die Funktion bestimmt, dass ein Objekt vorbeigeführt wird, wenn der Entscheidungspunkt des Objekterkennungsrahmens eine Erkennungslinie überquert.

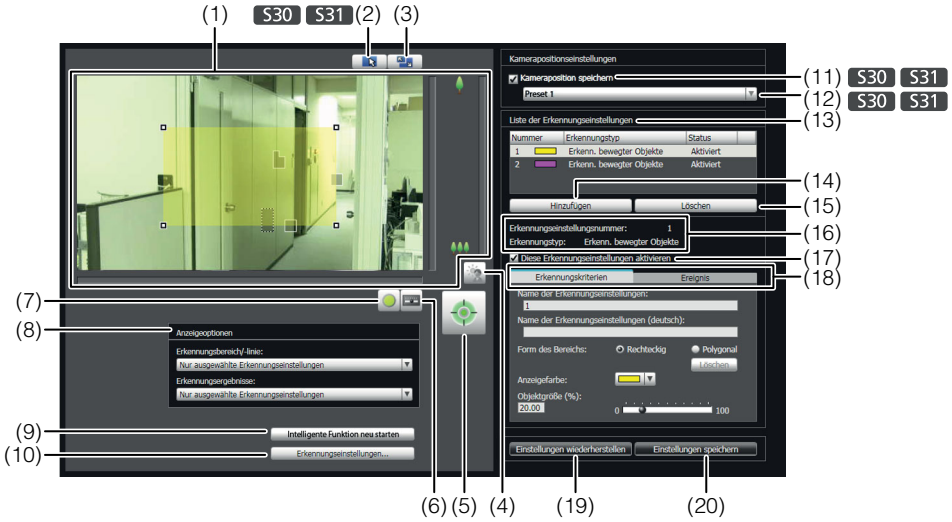



**Lautstärkeerkennung**

Diese Funktion erkennt jeweils festgelegte Lautstärken. Weitere Informationen zu Einstellungen finden Sie in „Kapitel 4 Einstellungsseite“ [Ereignis] > [Lautstärkeerkennung]

| Vorsicht |
| --- |
| **Hinweise zur Verwendung dieser Kamera**<br>Die intelligenten Funktionen eignen sich nicht für Anwendungen und Situationen, die eine hohe Verlässlichkeit erfordern. Es empfiehlt sich nicht, die Funktionen in Situationen einzusetzen, die eine hohe Verlässlichkeit erfordern. Canon übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle, Schäden oder sonstige negative Auswirkungen, die durch die Verwendung der intelligenten Funktionen entstehen. |

# Bildschirm des Intelligent Function Setting Tool




(1) Videoanzeigebereich
Hier wird das aktuelle Video der Kamera angezeigt. Erkennungsbereiche werden als durchsichtige, farbige Rahmen (rechteckig bzw. polygonal) angezeigt. Die Erkennungslinie wird als transparente, farbige, polygonale Linie oder als Liniensegment dargestellt. Des Weiteren werden Personen, für die eine Bewegung erkannt wurde, in einem Erkennungsblock und einem Erkennungsrahmen angezeigt.

S30 S31
Schwenken, Neigen und Zoomen erfolgt wie im Admin Viewer. Weitere Informationen finden Sie unter „Bedienen des Viewers“ (S. 124).
Bei Aktivierung des Kontrollkästchens [Kameraposition speichern] (11) ist die Zoomfunktion aber nicht verfügbar und die Kamera kann auch nicht geschwenkt bzw. geneigt werden, da die Kamera in einer voreingestellten Position bleibt.

(2) Schaltfläche zum Ändern der Mausbedienung S30 S31
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt sie von zu und umgekehrt. Dies wirkt sich wie folgt auf die Mausbedienung im Bildanzeigebereich aus.
Ist eingestellt, können Erkennungsbereiche erstellt, in der Größe verändert sowie verschoben werden. Dies hat keine Auswirkungen auf die Kameraausrichtung (Aufnahmerichtung).
Ist eingestellt und das Kontrollkästchen [Kameraposition speichern] (11) nicht aktiviert, stehen die Funktionen Schwenken, Neigen usw. zur Verfügung.

(3) Schaltfläche zur Anpassung der Bildschirmgröße
Durch Anklicken dieser Schaltfläche wechselt die Größe des Anzeigebereichs von „480 x 270“ auf „960 x 540“ und umgekehrt.

(4) Schaltfläche für die Gegenlichtkompensation
Die Gegenlichtkompensation lässt sich über diese Schaltfläche ein- oder ausschalten. Schalten Sie diese Funktion ein, wenn das Video wegen des Gegenlichts zu dunkel ist.

(5) Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erhalten von Kamerasteuerungsrechten“ (S. 126). Wurden die Kamerasteuerungsrechte noch nicht abgerufen (z. B. im Admin Viewer), werden die Steuerungsrechte dann beim Starten des Intelligent Function Setting Tools abgerufen.

(6) Schaltfläche für die Steuerung für Admin
Zeigt die Admin-Steuerung an (S. 117).

(7) Ereignisanzeige
Zeigt den Bereich für die Ereignisanzeige an (S. 108).

(8) [Anzeigeoptionen]
Hier können Sie auswählen, welche [Erkennungsbereich/-linie] bzw. [Erkennungsergebnisse] im Videoanzeigebereich angezeigt werden sollen.

- [Nur ausgewählte Erkennungseinstellungen]
  Bei Auswahl dieser Option werden nur Erkennungsbereiche/-linien bzw. Erkennungsergebnisse entsprechend den Einstellungen angezeigt, die in der [Liste der Erkennungseinstellungen] ausgewählt sind.
- [Alle Erkennungseinstellungen]
  Bei Auswahl dieser Option werden Erkennungsbereiche/-linien bzw. Erkennungsergebnisse für alle Einstellungen in der [Liste der Erkennungseinstellungen] angezeigt.
- [Erkennungseinstellungen desselben Typs]
  Bei Auswahl dieser Option werden alle Erkennungsbereiche/-linien bzw. -ergebnisse des gleichen Typs entsprechend der in der [Liste der Erkennungseinstellungen] jeweils ausgewählten Erkennungseinstellungen angezeigt.
- [Nicht anzeigen]
  Bei Auswahl dieser Option werden keine Erkennungsbereiche/-linien bzw. Erkennungsergebnisse angezeigt.

(9) [Intelligente Funktion neu starten]
Wenn sich das Hintergrundvideo geändert hat, während Sie Einstellungen festgelegt haben, oder Sie mit den Erkennungsergebnissen nicht zufrieden sind usw., können Sie die intelligente Funktion mit dieser Schaltfläche neu starten.
Wurden keine Kamerasteuerungsrechte abgerufen, ist

diese Funktion nicht verfügbar (grau dargestellt).

**Wichtig**

Dieser Vorgang dauert mehrere zehn Sekunden. Währenddessen erfolgt aber keine Erkennung.

(10)[Erkennungseinstellungen]
Zeigt das Dialogfeld [Erkennungseinstellungen] an (S. 108). In diesem Dialogfeld können Sie die Auswirkungen von Beleuchtungsänderungen reduzieren.

(11)Kontrollkästchen [Kameraposition speichern] S30 S31
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie eine Voreinstellungsposition im Auswahlfeld (s. u.) festlegen möchten. Für ein korrektes Erkennungsergebnis sollten Sie bei der Festlegung von Erkennungseinstellungen die Kameraposition speichern.
Wurden keine Kamerasteuerungsrechte abgerufen oder keine voreingestellten Positionen festgelegt, ist diese Funktion nicht verfügbar (grau dargestellt).

(12)Auswahlfeld Kameraposition S30 S31
Hier können Sie als Kameraposition Sichtbeschränkungsvoreinstellungen oder die Ausgangsposition auswählen. Verwenden Sie zum Festlegen von Voreinstellungen bzw. der Ausgangsposition das Preset Setting Tool (siehe S. 90).
Wurden keine Kamerasteuerungsrechte abgerufen, das Kontrollkästchen [Kameraposition speichern] nicht ausgewählt oder keine voreingestellte Position innerhalb des Bereichs mit Sichtbeschränkungen festgelegt, ist diese Funktion nicht verfügbar (grau dargestellt).

(13)[Liste der Erkennungseinstellungen]
Jeweils festgelegte Erkennungseinstellungen werden hier angezeigt.

(14)[Hinzufügen]
Durch Anklicken der Schaltfläche wird das Dialogfeld [Neue Erkennungseinstellungen] geöffnet, was das Hinzufügen von Erkennungseinstellungen ermöglicht.

(15)[Löschen]
Mithilfe dieser Schaltfläche werden Erkennungseinstellungen aus der [Liste der Erkennungseinstellungen] gelöscht.

(16)[Erkennungseinstellungsnummer], [Erkennungstyp]
Hier finden Sie die aus der [Liste der Erkennungseinstellungen] ausgewählten Erkennungseinstellungsnummern und die Erkennungstypen.

(17)Kontrollkästchen [Diese Erkennungseinstellungen aktivieren]
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die in der [Liste der Erkennungseinstellungen] ausgewählten Erkennungseinstellungen zu aktivieren.

(18)Registerkarte [Erkennungskriterien], Registerkarte [Ereignis]
Über diese Registerkarten kann zwischen Erkennungskriterien und Ereignissen umgeschaltet werden.

- [Erkennungskriterien]
  Hier können Sie Erkennungseinstellungsname, Erkennungsbereich/-linien und Erkennungskriterien festlegen (siehe S. 103).
- Registerkarte [Ereignis]
  Auf dieser Registerkarte legen Sie fest, welcher Vorgang bei Ereignissen durchgeführt wird (siehe S. 104).

(19)[Einstellungen wiederherstellen]
Über diese Schaltfläche lassen sich alle Einstellungen, die mit diesem Tool festgelegt wurden, löschen und die gespeicherten Einstellungen wiederherstellen.

(20)[Einstellungen speichern]
Mit dieser Schaltfläche werden die jeweiligen Erkennungseinstellungen in der Kamera gespeichert.
Vergessen Sie also nicht, nach Festlegung von Erkennungseinstellungen unbedingt auf die Schaltfläche [Einstellungen speichern] zu klicken.

## Ablauf der intelligenten Funktionskonfiguration

Die intelligenten Funktionen sind wie nachstehend beschrieben zu konfigurieren und einzustellen. Ausführliche Informationen finden Sie in der Beschreibung der jeweiligen Einstellungsseite.

**Wichtig** S80x S90x

Voreinstellungen, die mit dem Preset Setting Tool festgelegt wurden, können nicht für die Einstellungen intelligenter Funktionen verwendet werden.

### ■ Kamerapositionseinstellungen S30 S31

**1** Registrieren Sie zunächst den Kamerawinkel als Voreinstellung mithilfe des Preset Setting Tools.

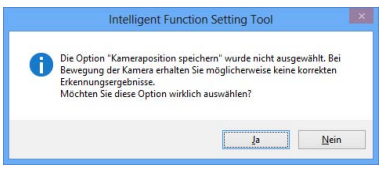
Ausführliche Informationen dazu finden Sie unter „Preset Setting Tool“ (S. 90).

**Wichtig**

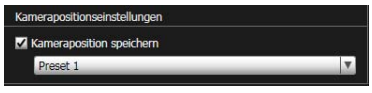
Es wird empfohlen, den Kamerawinkel vorab festzulegen und die Voreinstellungsposition der Kamera mit dem Intelligent Function Setting Tool zu speichern. Zudem ist der Blickwinkel zur Erfassung des Zielobjekts entsprechend einzustellen.

**2** Starten Sie das Intelligent Function Setting Tool.

**3** Klicken Sie auf [Ja].


Intelligent Function Setting Tool
Die Option "Kameraposition speichern" wurde nicht ausgewählt. Bei Bewegung der Kamera erhalten Sie möglicherweise keine korrekten Erkennungsergebnisse.
Möchten Sie diese Option wirklich auswählen?
Ja
Nein

Dadurch wird im Intelligent Function Setting Tool [Kameraposition speichern] ausgewählt.
Wenn Sie auf [Nein] klicken, wählen Sie [Kameraposition speichern].

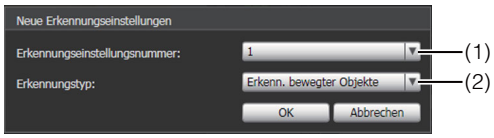



**4** Wählen Sie eine Voreinstellung aus.

## ■ Einstellungen der intelligenten Funktion

**1** Fügen Sie Erkennungseinstellungen hinzu.

Wenn Sie unter der [Liste der Erkennungseinstellungen] auf die Schaltfläche [Hinzufügen] klicken, wird das Dialogfeld [Neue Erkennungseinstellungen] angezeigt. Wählen Sie dann die [Erkennungseinstellungsnummer] und den [Erkennungstyp] der Erkennungseinstellung aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie anschließend auf [OK].
Bis zu 15 verschiedene Erkennungseinstellungen können registriert werden.

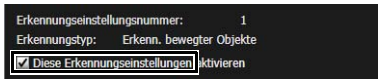



(1) [Erkennungseinstellungsnummer]
Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Erkennungseinstellungsnummer (1 bis 15) für den jeweils gewünschten Erkennungsbereich aus.

(2) [Erkennungstyp]
Wählen Sie in dieser Liste den jeweils erforderlichen bzw. gewünschten Erkennungstyp aus – [Erkenn. bewegter Objekte], [Erkenn. zurückg. Objekte], [Erkenn. f. gelösch. Obj.], [Erkenn. v. Kameramanipul.] oder [Bewegungserkennung]. Weitere Informationen zu den Erkennungstypen finden Sie auf S. 97.

**2** Aktivieren Sie die Erkennungseinstellungen.

Aktivieren Sie hierfür das Kontrollkästchen [Diese Erkennungseinstellungen aktivieren].
Deaktivieren des Kontrollkästchens deaktiviert die jeweilige Einstellung.




**3** Legen Sie auf der Registerkarte [Erkennungskriterien] die Erkennungskriterien fest (siehe S. 103).
Legen Sie die Erkennungskriterien unter Überprüfung der Videoanzeige fest, während Sie die Kamera bedienen.

**4** Legen Sie auf der Registerkarte [Ereignis] fest, welche Aktionen bei erkannten Veränderungen erfolgen sollen (siehe S. 104).

**5** Speichern Sie die Erkennungseinstellungen in der Kamera.
Hierfür auf die Schaltfläche [Einstellungen speichern] klicken.

**6** Überprüfen Sie das Erkennungsergebnis.

Sie können den Erkennungsstatus festgelegter Erkennungseinstellungen mit der Ereignisanzeige überprüfen (siehe S. 139).

### Wichtig

**Hinweise zur Verwendung der intelligenten Funktion**

- Testen Sie nach dem Konfigurieren die intelligente Funktion und überprüfen Sie, ob die Erkennung wie gewünscht funktioniert.
- Wenn am gesamten Bild eine plötzliche Veränderung der Helligkeit auftritt, wird die Erkennung möglicherweise für bis zu fünf Minuten nicht wie gewünscht durchgeführt.
- Wenn die Anzeige zwischen Tagmodus und Nachtmodus wechselt, wird [Neustart der intelligenten Funktion. Bitte warten.] angezeigt. Daraufhin wird die intelligente Funktion neu gestartet. Während des Neustarts der intelligenten Funktion ist die Erkennung deaktiviert.
- Wird die Kamera während der Einstellung oder Nutzung der intelligenten Funktion bedient, wird [Neustart der intelligenten Funktion. Bitte warten.] angezeigt. Daraufhin wird die intelligente Funktion neu gestartet. Während des Neustarts der intelligenten Funktion ist die Erkennung deaktiviert.
- Wenn [Video] > [Videoauflösungssatz] auf der Einstellungsseite geändert wird, vergewissern Sie sich, die Einstellung für die Voreinstellungsposition (nur VB-S30D/ VB-S31D) sowie die Einstellungen für die intelligente Funktion zu ändern, und überprüfen Sie dann den Betrieb. Abhängig von den Einstellungen wird die intelligente Funktion möglicherweise nicht ausgeführt.

S30 S31

- Stellen Sie die intelligente Funktion neu ein, wenn der Blickwinkel während der Bedienung der Kamera oder die Kameraposition einer Voreinstellung bzw. die Ausgangsposition mittels des Preset Setting Tools verändert wurde.
- Wenn unter [Status] in der [Liste der Erkennungseinstellungen] bei fester Kameraposition eine Erkennungseinstellung [Aktiviert] ist, können keine Steuerungsrechte vom VB Viewer oder RM abgerufen werden. Außerdem wird die automatische Steuerung benutzerdefinierter Einstellungen nicht mehr ausgeführt.

**Hinweis zu schwer zu erkennenden Objekten**

- Objekte bzw. Bildbereiche mit wenig Farb- und Helligkeitskontrast in Bezug auf den Hintergrund werden u. U. nicht erkannt.
- Dasselbe gilt auch für kleine Objekte und Bildveränderungen.
- Teilweise oder komplette Veränderungen der Lichtverhältnisse können u. U. die Erkennung auslösen.
- Überschneiden sich mehrere Motive, kann sich der Erkennungsstatus ändern. Insbesondere können vorbeigeführte Objekte bzw. Personen nicht erkannt werden, oder die Erkennung erfolgt zu einem falschen Zeitpunkt.

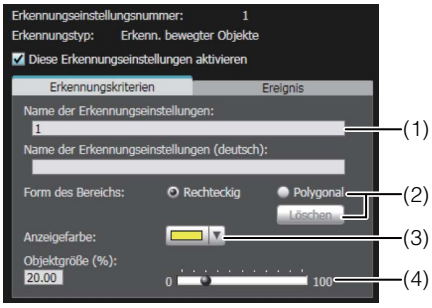
# Konfigurieren von Erkennungseinstellungen der intelligenten Funktion

## ■ Festlegen von Erkennungskriterien (Registerkarte [Erkennungskriterien])

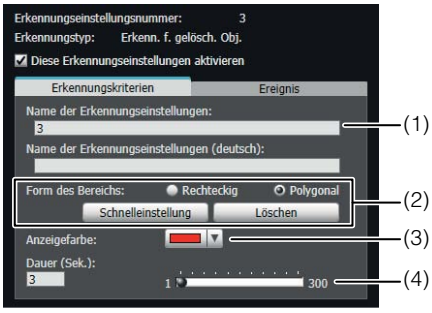
Legen Sie die Erkennungskriterien unter Überprüfung der Videoanzeige fest, während Sie die Kamera bedienen.

### Registerkarte [Erkennungskriterien]

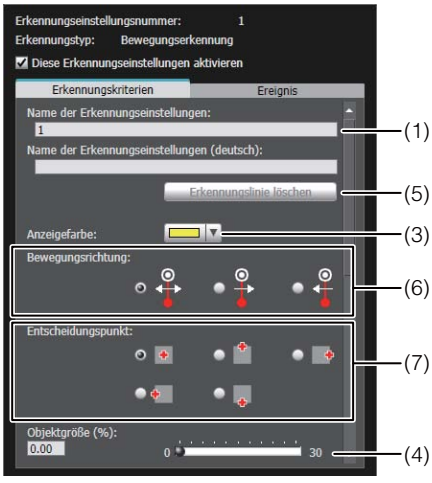
**Erkennung bewegter Objekte, Erkennung zurückgelassener Objekte, Erkennung von Kameramanipulation**



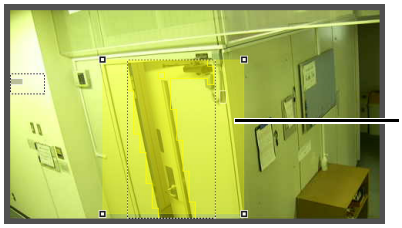

**Erkennung entfernter Objekte**




**Bewegungserkennung**




**Videoanzeigebereich**




(1) [Name der Erkennungseinstellungen]
Hier können Sie bis zu 64 Zeichen für den Namen einer Erkennungseinstellung eingeben, allerdings nur alphanumerische Single-Byte-Zeichen. Als [Name der Erkennungseinstellung] können Sie ASCII-Zeichen (Leerzeichen und druckbare Zeichen) eingeben.
Für [Name der Erkennungseinstellungen] können Zeichen aus dem Unicode-Zeichensatz (Leerzeichen und druckbare Zeichen) eingegeben werden.

(2) [Form des Bereichs]
Wählen Sie hier die Form der Erkennungsbereiche im Videoanzeigebereich aus – [Rechteckig] oder [Polygonal].
Weitere Informationen zur Festlegung von Erkennungsbereichen finden Sie im Abschnitt „Festlegen von Erkennungsbereichen“ (S. 104).

[Schnelleinstellung]
Der Erkennungsbereich wird automatisch gezogen, wenn das Erkennungskriterium [Erkenn. f. gelösch. Obj.] lautet.

Schaltfläche [Löschen]
Haben Sie unter [Form des Bereichs] die Option [Polygonal] ausgewählt, wird der im Videoanzeigebereich festgelegte Erkennungsbereich gelöscht.

(3) [Anzeigefarbe]
Hier können Sie die Farbe der Erkennungseinstellung auswählen. Die hier ausgewählte Farbe wird als Anzeigefarbe des Erkennungsbereichs/der Erkennungslinie in die Videoanzeige übernommen.

(4) [Objektgröße (%)] [Verhältnis ändern (%)] [Dauer (Sek.)]
Hier können Sie die untere Grenze für die Objektgröße einstellen, das Verhältnis ändern sowie die Dauer bis zur Auslösung der Erkennung für den definierten Erkennungsbereich festlegen. Wird der hier festgelegte Wert überschritten, wird der Erkennungsmodus ausgelöst.
Klicken Sie das Textfeld an, um einen Wert einzugeben, oder legen Sie den Wert mit dem Schieberegler fest.
Ausführliche Informationen finden Sie unter „Festlegen der Erkennungskriterien nach Erkennungstyp“ (S. 105).

(5) [Erkennungslinie löschen]
Löscht die in der Videoanzeige festgelegte Erkennungslinie.

(6) [Bewegungsrichtung]
Wählen Sie die Bewegungsrichtung eines beweglichen Objekts in Bezug auf die Erkennungslinie aus.

(7) [Entscheidungspunkt]
Wählen Sie den Punkt eines beweglichen Objekts aus, der als Kriterium für vorbeigeführte Objekte bzw. Personen verwendet wird, wenn diese eine Erkennungslinie überschreiten.

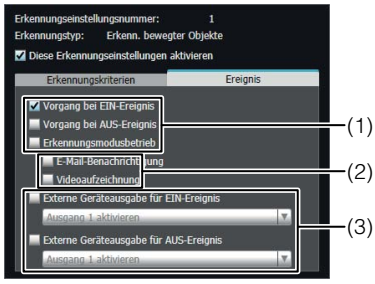
**Wichtig**

Wenn möglich, sollten bei der Einstellung der Erkennungskriterien die gleichen Bedingungen herrschen wie in der späteren Überwachungsumgebung. Führen Sie im Voraus einen Erkennungstest aus, um sicherzustellen, dass der Erkennungsrahmen bei der Erkennung passierender Objekte bzw. Personen weiter angezeigt wird.

## ■ Festlegen der Funktionsabläufe (Registerkarte [Ereignis])

Diese Registerkarte dient der Einstellung der Funktionsabläufe bei erkannten Veränderungen eines Objekts.

**Registerkarte [Ereignis]**




(1) Hier legen Sie die zeitliche Steuerung fest. (Sie können auch mehrere Kontrollkästchen gleichzeitig aktivieren.)

Kontrollkästchen [Vorgang bei EIN-Ereignis]
Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden die unter (2) aktivierten Aktionen [E-Mail-Benachrichtigung] und [Videoaufzeichnung] ausgeführt, wenn der Erkennungsmodus eingeschaltet wird.

Kontrollkästchen [Vorgang bei AUS-Ereignis]
Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden die unter (2) aktivierten Aktionen [E-Mail-Benachrichtigung] und [Videoaufzeichnung] ausgeführt, wenn der Erkennungsmodus ausgeschaltet wird.

Kontrollkästchen [Erkennungsmodusbetrieb]
Bei Auswahl dieses Kontrollkästchens werden die unter (2) aktivierten Aktionen [E-Mail-Benachrichtigung] und [Videoaufzeichnung] bei aktivem Erkennungsmodus ausgeführt.

(2) Hier legen Sie fest, welche Aktion bei einem Ereignis erfolgt. (Sie können auch mehrere Kontrollkästchen gleichzeitig aktivieren.)

Kontrollkästchen [E-Mail-Benachrichtigung]
Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird eine E-Mail-Benachrichtigung entsprechend der Einstellung unter (1) gesendet. Die [E-Mail-Benachrichtigung] muss aber zuvor auf der Einstellungsseite unter [Upload] eingestellt werden (siehe S. 53).

Kontrollkästchen [Videoaufzeichnung]
Haben Sie dieses Kontrollkästchen aktiviert, erfolgt die Videoaufzeichnung entsprechend der Einstellung unter (1). Die [Videoaufzeichnungsaktion] muss zuvor auf der Einstellungsseite unter [Ereignis] eingestellt werden (siehe S. 56).

(3) Konfiguration des Ausgangs für externe Geräte

Kontrollkästchen [Externe Geräteausgabe für EIN-Ereignis]
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Ausgang für ein externes Gerät bei einem EIN-Ereignis einzuschalten. Wählen Sie außerdem den Vorgang (aktiv oder inaktiv) aus.

Kontrollkästchen [Externe Geräteausgabe für AUS-Ereignis]
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den Ausgang für ein externes Gerät bei einem AUS-Ereignis einzuschalten. Wählen Sie außerdem den Vorgang (aktiv oder inaktiv) aus.

## ■ Festlegen von Erkennungsbereichen

Sie können die angezeigten Erkennungsbereiche wie folgt festlegen.

Festlegen eines rechteckigen Erkennungsbereichs
Ein Rechteck wird im Videoanzeigebereich angezeigt. Sie können das angezeigte Rechteck verschieben bzw. seine Größe ändern und so den gewünschten Erkennungsbereich festlegen.

Festlegen eines polygonalen Erkennungsbereichs
Polygonale Bereiche können mittels max. 32 Winkeln festgelegt werden.
Klicken Sie die Videoanzeige an, um das Vieleck punktweise zu formen bzw. zu ziehen. Klicken Sie auf einen zuvor festgelegten Punkt, um das Polygon zu vervollständigen und den eingeschlossenen Bereich als Erkennungsbereich festzulegen. Sie können den festgelegten Bereich auch verschieben, indem Sie dafür mit der Maus ziehen.

Festlegen eines Erkennungsbereichs mithilfe von [Schnelleinstellung]
[Schnelleinstellung] kann nur für [Erkenn. f. gelösch. Obj.] konfiguriert werden.

**1** Entfernen Sie das Objekt, dessen Entfernung Sie erkennen lassen möchten, vorübergehend aus dem Videoanzeigebereich.

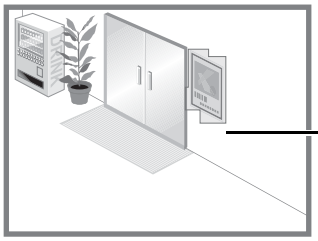
**2** Klicken Sie auf [Intelligente Funktion neu starten]

Das Hintergrundvideobild wird erstellt.

**3** Setzen Sie das Objekt, dessen Entfernung Sie erkennen lassen möchten, wieder in seine ursprüngliche Position zurück.

**4** Klicken Sie auf [Schnelleinstellung].

Es wird eine Kontur für das Erkennungsobjekt mithilfe eines Vielecks mit bis zu 32 Punkten gezeichnet. Wenn es mehrere Erkennungsobjekte gibt, wird der Bereich um das größte Objekt herum gezeichnet.




**5** Klicken Sie erneut auf [Intelligente Funktion neu starten].

### Hinweis

- Ziehen Sie die Quadratmarkierungen (■) an jeder Ecke, um die Form des Polygons zu ändern.
- Zum Löschen des festgelegten polygonalen Erkennungsbereichs auf [Löschen] klicken.
- Der Bereich zur Erkennung von Kameramanipulation kann NICHT geändert werden.

**Verändern des Erkennungsbereichs von [Rechteckig] zu [Polygonal] und umgekehrt**

Wenn Sie die Form bereits festgelegter Erkennungsbereiche ändern, löschen Sie dadurch den jeweiligen Bereich und können einen neuen festlegen.

## ■ Festlegen der Erkennungslinie

Sie verwenden den Videoanzeigebereich, um die Erkennungslinie festzulegen. Legen Sie eine aus einer polygonalen Linie mit maximal 32 Winkeln bestehende Erkennungslinie fest.
Klicken Sie im Videoanzeigebereich auf den Startpunkt der Erkennungslinie und anschließend auf den Endpunkt. Um eine aus einer polygonalen Linie bestehende Erkennungslinie zu erstellen, klicken Sie nacheinander auf alle Winkel der polygonalen Linie.
Um eine Erkennungslinie zu bestätigen, klicken Sie auf einen beliebigen der bereits festgelegten Winkel.
Sie können die Winkel einer bestätigten Erkennungslinie mit der Maus verschieben, um die Form einer Erkennungslinie zu ändern. Sie können auch die Linien zwischen den Winkeln verschieben, um die Position der Erkennungslinie zu ändern.

### Hinweis

- Ziehen Sie die Quadratmarkierungen (■) an jeder Ecke, um die Form der Erkennungslinie zu ändern.
- Klicken Sie auf [Erkennungslinie löschen], um eine Erkennungslinie zu löschen.

## ■ Festlegen der Erkennungskriterien nach Erkennungstyp

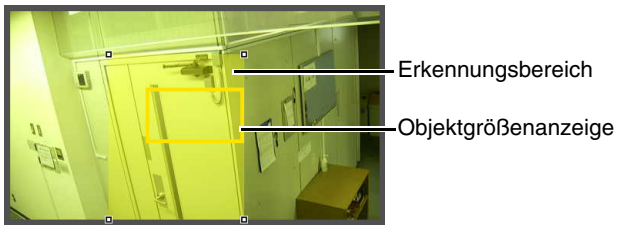
Sie können für jeden Erkennungstyp auch verschiedene Erkennungskriterien festlegen.

**Festlegen von Erkennungskriterien für [Erkennung bewegter Objekte]**

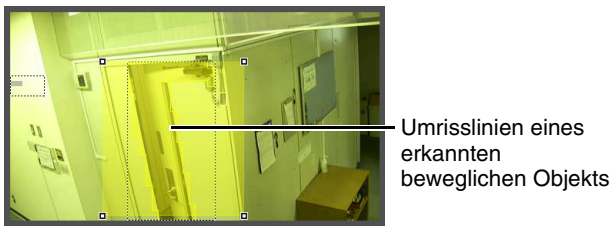
Sie können die Bereiche zur Erkennung beweglicher Objekte wie folgt als Erkennungsbereiche festlegen.

Geben Sie hierfür unter [Objektgröße (%)] einen Wert ein oder stellen Sie mit dem Schieberegler das Größenverhältnis bewegliches Objekt im Erkennungsbereich zur Größe des Erkennungsbereichs ein.
Wenn das Größenverhältnis eines Bereichs, in dem ein bewegliches Objekt erkannt wurde, den festgelegten Wert für [Objektgröße (%)] überschreitet, wird der Erkennungsmodus ausgelöst.

Wird die Einstellung [Objektgröße (%)] geändert, zeigt ein Rahmen die Größe des Objekts für eine Sekunde in der Mitte des Videoanzeigebereichs an, sodass Sie die Einstellungen und das Größenverhältnis überprüfen können.

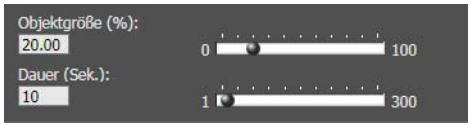



Jeweils erkannte bewegliche bzw. bewegte Objekte werden mittels Umrisslinien angezeigt.
Ist ein bewegliches Objekt kleiner als die Angabe unter [Objektgröße (%)], sind seine Umrisslinien weiß. Wenn ein bewegliches Objekt aber größer ist als die Einstellung für [Objektgröße (%)], nehmen seine Umrisslinien die Farbe des Erkennungsbereichs an (Erkennungsmodus EIN).



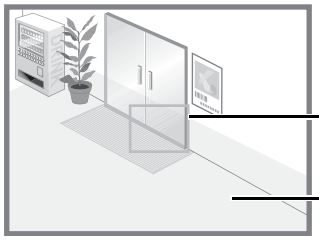

**Festlegen von Erkennungskriterien für [Erkennung zurückgelassener Objekte]**

Sie können die Bereiche zur Erkennung zurückgelassener Objekte wie folgt als Erkennungsbereiche festlegen.

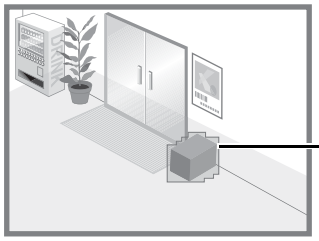


[Objektgröße (%)]
Geben Sie einen Wert ein oder stellen Sie mit dem Schieberegler das Größenverhältnis für im Erkennungsbereich zurückgelassene Objekte zur Größe des Erkennungsbereichs ein.
Wenn der Wert [Objektgröße (%)] geändert wird, zeigt ein Rahmen den Bereich des Objekts eine Sekunde lang in der Mitte der Videoanzeige an. Auf diese Weise können Sie das Größenverhältnis des Erkennungsbereichs für zurückgelassene Objekte überprüfen, während Sie die Einstellung [Objektgröße (%)] festlegen.
[Dauer (Sek.)]
Hiermit können Sie die zeitliche Steuerung der Erkennung festlegen.

Wird der Wert sowohl von [Objektgröße (%)] als auch [Dauer (Sek.)] überschritten, wird der Erkennungsmodus ausgelöst.

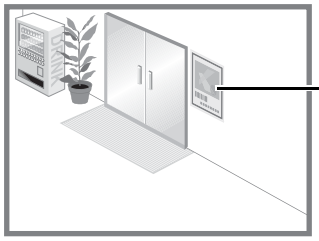



Jeweils erkannte bewegliche bzw. bewegte Objekte werden mittels Umrisslinien angezeigt.
Werden die Einstellungen für [Objektgröße (%)] und [Dauer (Sek.)] nicht überschritten, sind die Umrisslinien weiß. Sind die Erkennungskriterien aber erfüllt, nehmen die Umrisslinien die Farbe des Erkennungsbereichs an (Erkennungsmodus EIN).

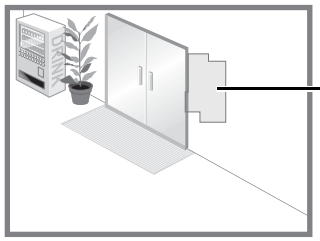



**Festlegen von Erkennungskriterien für [Erkennung entfernter Objekte]**
Legen Sie Objekte, die Sie überwachen wollen, wie folgt als Erkennungsbereiche fest.

Stellen Sie hierfür als [Dauer (Sek.)] die Zeit ein, die NACH Entfernen des Objekts verstreichen darf. Der Erkennungsmodus wird dann ausgelöst, wenn ein Objekt über die unter [Dauer (Sek.)] eingestellte Zeit hinaus aus dem Erkennungsbereich entfernt ist.




Jeweils erkannte bewegliche bzw. bewegte Objekte werden mittels Umrisslinien angezeigt. Innerhalb der Einstellung für [Dauer (Sek.)] sind die Umrisslinien weiß. Nach Ablauf der [Dauer (Sek.)] nehmen die Umrisslinien die Farbe des Erkennungsbereichs an (Erkennungsmodus EIN).

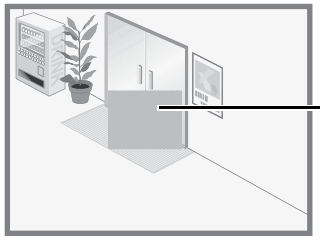



**Wichtig**

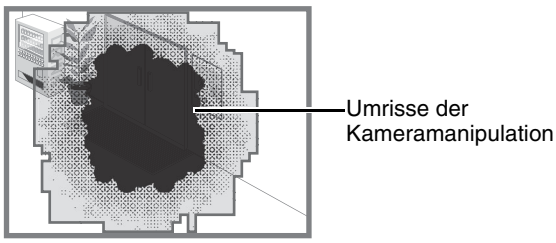
Legen Sie den jeweiligen Erkennungsbereich bei der Erkennung entfernter Objekte so fest, dass dieser exakt den Umrissen des jeweiligen Objekts entspricht. Durch den Schatten des jeweiligen Zielobjekts oder von Objekten in der Nähe wird das Zielobjekt u. U. größer erkannt als es in Wirklichkeit ist; die Erkennung wird dadurch aber nicht ausgelöst. Legen Sie in dem Fall den Erkennungsbereich entsprechend der Umrisse des erkannten Zielobjekts neu fest. Verwenden Sie alternativ [Schnelleinstellung] (S. 104).

**Festlegen von Erkennungskriterien für [Erkennung von Kameramanipulation]**
Bei der Funktion [Erkennung von Kameramanipulation] wird der gesamte Videoanzeigebereich zum Erkennungsbereich. Dementsprechend wird der Erkennungsmodus dann ausgelöst, wenn die Überwachung entsprechend Kamerabild in einem Bereich, der das für [Verhältnis ändern (%)] festgelegte Verhältnis überschreitet, nicht möglich ist.

Wenn der Wert [Verhältnis ändern (%)] geändert wird, zeigt ein Rahmen eine Sekunde lang in der Mitte der Videoanzeige den Bereich an, der nicht überwacht wird. Auf diese Weise können Sie auf dem gesamten Videoanzeigebereich das Änderungsverhältnis des Erkennungsbereichs für die Kameramanipulation überprüfen, während Sie die Einstellung [Verhältnis ändern (%)] ändern.




Jeweils erkannte bewegliche bzw. bewegte Objekte werden mittels Umrisslinien angezeigt. Bei einer kleineren Veränderung als für [Verhältnis ändern (%)] festgelegt, sind die Umrisslinien weiß. Bei größeren Veränderungen von Bereichen im Kameravideo als für [Verhältnis ändern (%)] festgelegt, nehmen die Umrisslinien aber die Farbe des Erkennungsbereichs an (Erkennungsmodus EIN).

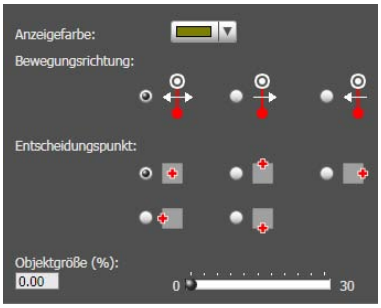



### Hinweis

Die Erkennung ist innerhalb von drei Sekunden nach der Änderung des Verhältnisses nicht möglich, wenn das Erkennen von Kameramanipulationen ausgewählt ist oder wenn von einem anderen Erkennungsmodus zur Erkennung von Kameramanipulationen umgeschaltet wird.

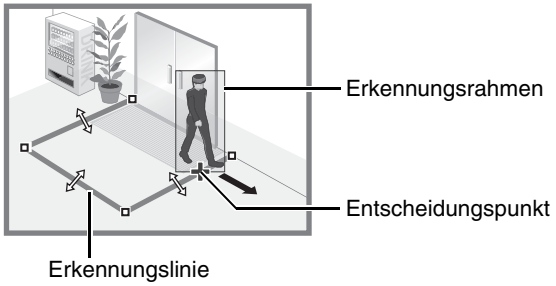
**Festlegen von Erkennungskriterien für [Bewegungserkennung]**

Legen Sie die Bewegungsrichtung und den Entscheidungspunkt für das bewegte Objekt fest, um die Erkennungslinie zu definieren, die das bewegte Objekt überquert.



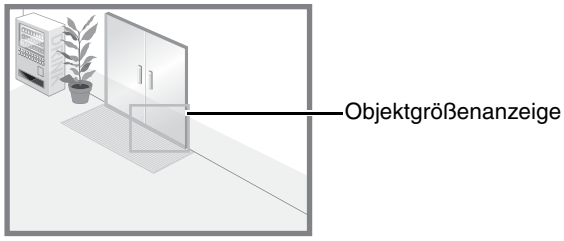

[Bewegungsrichtung]
Legen Sie die Richtung bewegter Objekte fest, wenn diese die Erkennungslinie überschreiten. Wenn ein Objekt die Erkennungslinie in der ausgewählten Richtung überquert, wird eine Linienüberquerung erkannt.
Eine Vorschau zeigt die ausgewählte Überquerungsrichtung auf der Erkennungslinie der Videoanzeige an.

[Entscheidungspunkt]
Wählen Sie den Entscheidungspunkt eines bewegten Objekts gemäß einer Erkennungslinie aus. Wenn ein hier ausgewählter Entscheidungspunkt die Erkennungslinie überquert, wird eine Linienüberquerung erkannt. Im Videoanzeigebereich wird ein Kreuz angezeigt, um den Entscheidungspunkt im Erkennungsrahmen zu kennzeichnen.




[Objektgröße (%)]
Geben Sie einen Wert ein, oder verwenden Sie den Schieberegler, um das Größenverhältnis bewegter Objekte für den gesamten Bildschirm festzulegen.

Wenn ein bewegtes Objekt den festgelegten Wert für [Objektgröße (%)] überschreitet, wird es zu einem Überquerungserkennungsziel.
Wird die Einstellung [Objektgröße (%)] geändert, zeigt ein Rahmen die Größe des Objekts für eine Sekunde in der Mitte des Videoanzeigebereichs an, sodass Sie die Einstellungen und das Größenverhältnis überprüfen können.




### Wichtig

Führen Sie im Voraus einen Erkennungstest aus, um sicherzustellen, dass der Erkennungsrahmen bei der Erkennung passierender Objekte bzw. Personen weiter angezeigt wird.

### Hinweis

- Für [Objektgröße (%)] kann in Überquerungsrichtung ein Verhältnis von bis zu 30% eingestellt werden.
- Ein Überquerungsereignis wird nur erkannt, wenn die Entscheidungslinie überschritten wird. Gehen Sie bei der Einstellung der auszuführenden Aktion bei einem Ereignis sorgfältig vor.

## ■ Einstellen mit dem Kontextmenü

Wenn Sie im Bildschirm des Intelligent Function Setting Tools mit der rechten Maustaste klicken, rufen Sie das Menü auf. Dadurch haben Sie Zugriff auf die folgenden Funktionen.

[Erkennungsbereich/-linie kopieren]
Kopieren des Erkennungsbereichs/der Erkennungslinie der ausgewählten Erkennungseinstellung.

[Erkennungsbereich/-linie einfügen]
Einfügen des Erkennungsbereichs/der Erkennungslinie in die ausgewählte Erkennungseinstellung.
Erkennungsbereiche können NICHT der Erkennung der Kameramanipulation zugewiesen werden. Das Einfügen einer Erkennungslinie ist nur möglich, wenn für die Quelle und das Ziel die Überquerungsrichtung festgelegt ist.

[Erkennungsbereich/-linie löschen]
Löschen des Erkennungsbereichs/der Erkennungslinie aus der ausgewählten Erkennungseinstellung.
Erkennungsbereiche zur Erkennung der Kameramanipulation können NICHT gelöscht werden.

[Einstellungen für die Erkennungskriterien kopieren]
Mithilfe dieser Funktion kopieren Sie die Erkennungskriterien der jeweils ausgewählten Erkennungseinstellung.

[Einstellungen für die Erkennungskriterien einfügen]
Damit werden die kopierten Erkennungskriterien der jeweils ausgewählten Erkennungseinstellung zugewiesen. Das Einfügen ist nur möglich, wenn die Quelle und das Ziel demselben Erkennungstyp entsprechen.

[Ereigniseinstellungen kopieren]
Diese Funktion ermöglicht das Kopieren der Aktionen bei Ereignis (der ausgewählten Erkennungseinstellung).

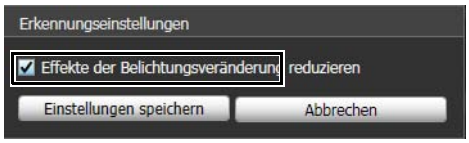
[Ereigniseinstellungen einfügen]
Damit werden die kopierten Ereigniseinstellung der jeweils ausgewählten Erkennungseinstellung zugewiesen.

## ■ Reduzieren der Auswirkungen von Lichtveränderungen

Die intelligenten Funktionen werden möglicherweise nicht ordnungsgemäß ausgeführt, wenn das gesamte Bild plötzlichen Helligkeitsänderungen ausgesetzt ist, beispielsweise beim Ein- und Ausschalten der Innenbeleuchtung. Sie können diesen Effekt reduzieren, indem Sie die Erkennungseinstellungen ändern.

**1** Klicken Sie auf [Erkennungseinstellungen].

**2** Wählen Sie [Effekte der Belichtungsveränderung reduzieren].




**3** Klicken Sie auf [Einstellungen speichern].

### Wichtig

Die Einstellung [Effekte der Belichtungsveränderung reduzieren] führt abhängig von der Einsatzumgebung möglicherweise nicht zu der erwünschten Verbesserung. Plötzliche Helligkeitsänderungen können ebenfalls denselben Effekt hervorrufen. Führen Sie einen Erkennungstest durch, um die Funktionen zu überprüfen.

### Hinweis

Da durch das Ändern der [Erkennungseinstellungen] die intelligenten Funktionen neu gestartet werden, erfolgt innerhalb der zehntel Sekunden, die zum Abschließen des Neustarts erforderlich sind, keine Erkennung.

## ■ Anzeigen des Status der Eingänge für externe Geräte

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Ereignisanzeige], um die Ereignisanzeige aufzurufen und das Erkennungsstatussymbol der intelligenten Funktionen zu bestätigen.

In diesem Bereich werden dieselben Informationen wie für [Intelligente Funktion (Bilderkennung)] in der Ereignisanzeige von Admin Viewer angegeben. Weitere Informationen finden Sie unter „Anzeigen des Status der Eingänge für externe Geräte“ (S. 139).

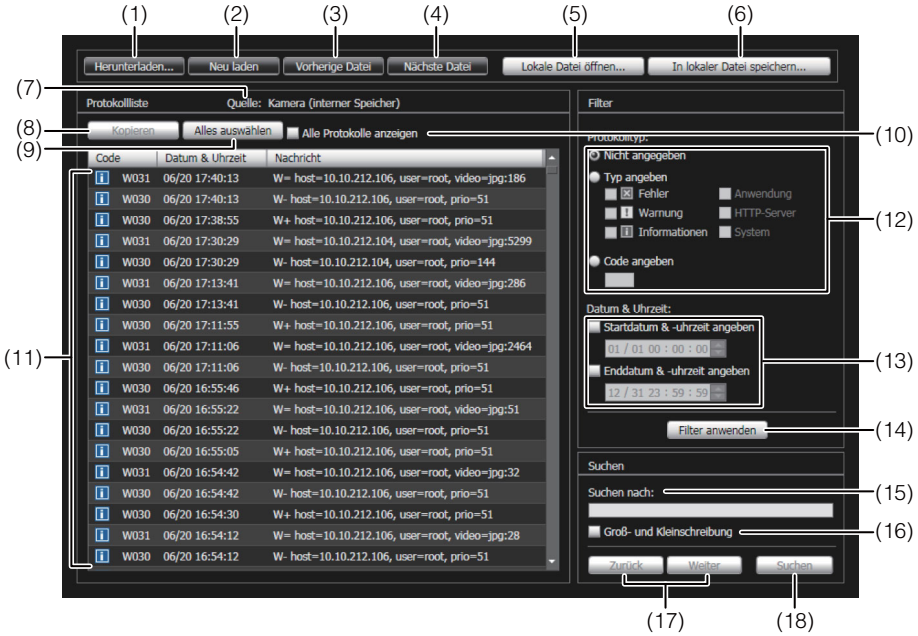
### Hinweis

Wird die Erkennungseinstellung nicht in der Kamera gespeichert, wird nur der Erkennungsstatus für die aktuell ausgewählte Erkennungseinstellung angezeigt.

# Log Viewer

Mit diesem Tool können Sie das Protokoll anzeigen, in dem die Betriebsbedingungen der Kamera aufgezeichnet werden.

## Anzeigen im Log Viewer




(1) [Herunterladen]
Über diese Schaltfläche können Protokolldateien von der Kamera oder Speicherkarten heruntergeladen werden.

(2) [Neu laden]
Klicken Sie diese Schaltfläche an, um die angezeigte Protokolldatei neu zu laden bzw. die neuesten Protokolle anzuzeigen.

(3) [Vorherige Datei]
Liegen mehrere Protokolldateien im internen Kameraspeicher bzw. auf der Speicherkarte vor, können Sie über diese Schaltfläche die Datei vor der jeweils aktuell angezeigten Protokollliste laden und anzeigen.

(4) [Nächste Datei]
Liegen mehrere Protokolldateien im internen Kameraspeicher bzw. auf der Speicherkarte vor, können Sie über diese Schaltfläche die Datei nach der jeweils aktuell angezeigten Protokollliste laden und anzeigen.

(5) [Lokale Datei öffnen]
Mittels dieser Schaltfläche können auf dem Computer gespeicherte Protokolldateien in die Protokollanzeige geladen werden.

(6) [In lokaler Datei speichern]
Durch Anklicken dieser Schaltfläche werden die angezeigten Protokolldaten als Textdatei auf dem Computer gespeichert.

(7) [Quelle]
Die jeweilige Quelle der Protokolldateien wird hier angezeigt.
Interner Speicher der Kamera:
Kamera (interner Speicher)
Von einer Speicherkarte: Kamera (Speicherkarte)
Von auf einem Computer gespeicherten Dateien:
Dateiname

(8) [Kopieren]
Über diese Schaltfläche lassen sich die in der Protokollanzeige ausgewählten Protokolle in die Zwischenablage kopieren.

(9) [Alles auswählen]
Hiermit werden alle in der Protokollanzeige aufgeführten Protokolle ausgewählt.

(10) Kontrollkästchen [Alle Protokolle anzeigen]
Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, werden sämtliche Protokolle, d. h. auch Protokolle ohne Protokollcode, angezeigt.

(11) Protokollanzeige
Hier wird der Inhalt der von der Kamera, Speicherkarte oder vom Computer geladenen Protokolldateien angezeigt.

(12) [Protokolltyp]
Mittels der Filterfunktion lassen sich bestimmte Protokolltypen gezielt anzeigen.
[Nicht angegeben]:
Bei keiner Auswahl werden alle Protokolltypen angezeigt.
[Typ angeben]:
Wählen Sie hier zum Filtern als Typ [Fehler], [Warnung] oder [Informationen] und als Ausgabe- bzw. Quellmodul [Anwendung], [HTTP-Server] oder [System] aus. Sie können auch mehrere Kontrollkästchen gleichzeitig aktivieren.
[Code angeben]:
Bei Eingabe eines Protokollcodes werden nur die entsprechenden Protokolle angezeigt.

(13)[Datum & Uhrzeit]
Durch Angabe von Datum und Uhrzeit lassen sich Protokolle gezielt filtern.
Wählen Sie hierfür das Kontrollkästchen [Startdatum & -uhrzeit angeben] bzw. [Enddatum & -uhrzeit angeben] aus.

(14)[Filter anwenden]
Durch Anklicken dieser Schaltfläche werden die gefilterten Protokolle angezeigt.

(15)[Suchen nach]
Hier können Sie eine Zeichenfolge zur Suche (s. u.) eingeben.

(16)Kontrollkästchen [Groß- und Kleinschreibung]
Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren dieses Kontrollkästchens wird bei der Suche die Groß- und Kleinschreibung berücksichtigt oder nicht. Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird nach der im Feld [Suchen nach] eingegebenen Zeichenfolge gesucht.

(17)[Zurück]/[Weiter]
Klicken Sie [Weiter] bzw. [Zurück] an, um in den Suchergebnissen [Suchen] (18) zu navigieren.

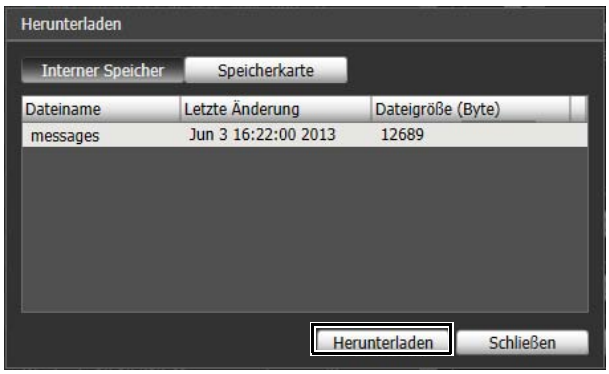
(18)[Suchen]
Über diese Schaltfläche werden die Protokolle in der angezeigten Protokollliste nach der eingegebenen Zeichenfolge durchsucht und angezeigt.

**Hinweis**

Protokolle können im Log Viewer nicht gelöscht werden.

## Herunterladen von Protokolldateien

Wenn Sie den Log Viewer starten, werden die neuesten Protokolldateien automatisch heruntergeladen und angezeigt.
Um die aktuelle Liste der Protokolldateien herunterzuladen, klicken Sie auf [Herunterladen].
Daraufhin wird das Dialogfeld [Herunterladen] angezeigt und Sie können [Interner Speicher] bzw. [Speicherkarte] als Quelle auswählen.
Wenn das Herunterladen abgeschlossen ist, wird ein Dialogfeld mit der Liste der Protokolldateien angezeigt.
Wählen Sie dann die Protokolldatei aus, die Sie anzeigen möchten, und klicken Sie auf [Herunterladen], um die Datei herunterzuladen.




## Anzeigen von Protokollen

Das Protokoll enthält die folgenden Informationen:

- Code
  Weitere Informationen zum Protokollcode finden Sie unter „Liste der Protokolleinträge“ (S. 148).
  Zusätzlich zum Protokollcode wird ein Symbol (s. u.) angezeigt, das die Protokollebene angibt.
  Bei keinem Protokollcode wird kein Symbol angezeigt.

  Fehler
  Warnung
  Informationen

- Datum & Uhrzeit
  Das Datum und die Uhrzeit der Protokollerstellung werden angezeigt.
- Meldung
  Eine Meldung zum Protokoll.

## ■ Speichern eines Protokolls in einer Datei/ Öffnen eines gespeicherten Protokolls

### So speichern Sie ein Protokoll

Klicken Sie hierfür auf [In lokaler Datei speichern] und speichern Sie das jeweilige Protokoll mit dem Dialogfeld [Speichern unter].

### So zeigen Sie ein Protokoll an

Klicken Sie hierfür auf [Lokale Datei öffnen] und wählen Sie die Protokolldatei im Dialogfeld [Öffnen] aus.

## ■ Kopieren/Durchsuchen von Protokollen

### So kopieren Sie ein Protokoll

Wählen Sie hierfür das zu kopierende Protokoll zunächst durch Anklicken aus und klicken Sie dann auf [Kopieren].

### So suchen Sie in Protokollen

Geben Sie hierfür die gewünschte Zeichenfolge im Feld [Suchen nach] ein und klicken Sie dann auf [Suchen]. Entsprechende Suchergebnisse werden als ausgewählt angezeigt.
Klicken Sie dann auf [Zurück] bzw. [Weiter], um das vorherige bzw. nächste Protokoll zu durchsuchen. Gefundene Protokollzeilen werden dabei als ausgewählt angezeigt.

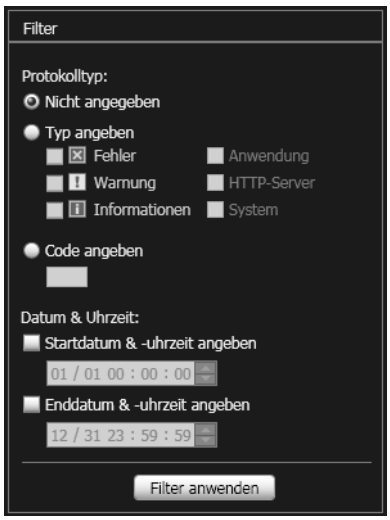
## ■ Anzeigen aller Protokolle

Aktivieren Sie hierfür das Kontrollkästchen [Alle Protokolle anzeigen].
Dann werden selbst bei Auswahl der Option [Nicht angegeben] unter dem Protokolltyp [Filter] alle Protokolle, einschließlich der Protokolle ohne Protokollcode angezeigt.

## ■ Anzeigen gefilterter Protokolle

Sie können Protokolle nach Typ, Code sowie Datum und Uhrzeit filtern, um nur bestimmte Informationen anzuzeigen.

Legen Sie hierfür die jeweils gewünschten Filterbedingungen fest und klicken Sie dann auf [Filter anwenden], um nur die gefilterten Protokolle anzuzeigen.




[Protokolltyp]
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [Typ angeben] oder [Code angeben], um Protokolle nach dem Typ zu filtern. Wenn Sie nicht nach Typ filtern möchten, wählen Sie hierfür einfach die Option [Nicht angegeben] aus.

- **Typ angeben**

  Angeben der Protokollstufe
  Wählen Sie die Stufe der anzuzeigenden Protokolle aus. Folgende Optionen sind verfügbar: [Fehler], [Warnung] und [Informationen].

  Auswählen des Ausgabemoduls
  Wählen Sie das Quellmodul aus, dessen Protokolle angezeigt werden sollen – [Anwendung], [HTTP-Server] oder [System].

- **Code angeben**
  Geben Sie hier den Protokollcode an. Es werden nur die Protokolle mit den angegebenen Code angezeigt. Wenn Sie also z. B. „A0“ eingeben, werden alle Protokolle angezeigt, die mit „A0“ beginnen.

[Datum & Uhrzeit]

- Kontrollkästchen [Startdatum & -uhrzeit angeben]
  Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren und ein Datum und eine Uhrzeit angeben, werden alle ab diesem Zeitpunkt erstellten Protokolle angezeigt.
- Kontrollkästchen [Enddatum & -uhrzeit angeben]
  Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren und ein Datum und eine Uhrzeit angeben, werden alle vor und an diesem Zeitpunkt erstellten Protokolle angezeigt.

**Wichtig**

Im internen Speicher der Kamera gespeicherte Protokolle werden bei Ausführung von [Wartung] > [Standardeinstellungen wiederherstellen] und [Neu starten] bzw. bei Zurücksetzen der Kamera mit der Reset-Taste gelöscht.

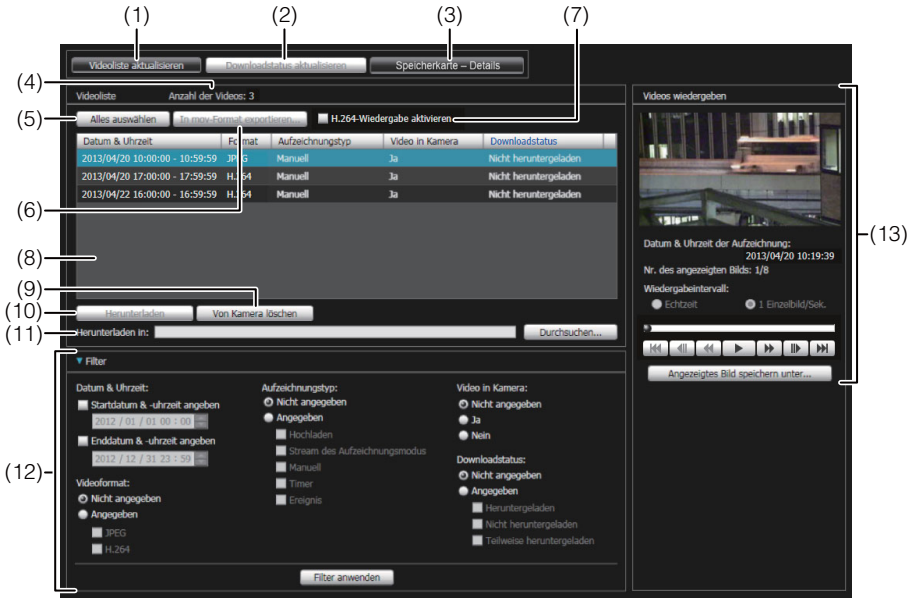
**Hinweis**

[Anwendung], [HTTP-Server] und [System] unterstützen die Liste der Protokolleinträge (siehe S. 148).

# Recorded Video Utility

Dieses Dienstprogramm verwaltet auf einer Speicherkarte aufgezeichnete Videos. Es ermöglicht die Wiedergabe aufgezeichneter Videos, das Herunterladen auf einen Computer und sowie das Anzeigen und Filtern einer Videoliste.

## Anzeigebildschirme des Recorded Video Utility




(1) [Videoliste aktualisieren]
Aktualisieren der Videoliste mit dem aktuellen Status.

(2) [Downloadstatus aktualisieren]
Aktualisieren des Status von Videodownloads mit dem aktuellen Status.

(3) [Details SD-Karte]
Zeigt das Dialogfeld mit den Speicherkarteninformationen an.

(4) [Anzahl der Videos]
Zeigt die Anzahl der Videos in der Videoliste an.

(5) [Alles auswählen]
Wählt alle Videos in der Videoliste aus.

(6) [In mov-Format exportieren]
Exportiert das in der Videoliste ausgewählte heruntergeladene Video in eine Videodatei im MOV-Format.

(7) Kontrollkästchen [H.264-Wiedergabe aktivieren]
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um H.264-Videos im Bereich [Videos wiedergeben] wiederzugeben (S. 115).

(8) Videoliste
Zeigt eine Liste der auf einer Speicherkarte aufgezeichneten und auf einen Computer heruntergeladenen Videos an.

(9) [Von Kamera löschen]
Löscht die in der Videoliste ausgewählten Videos von der Speicherkarte.

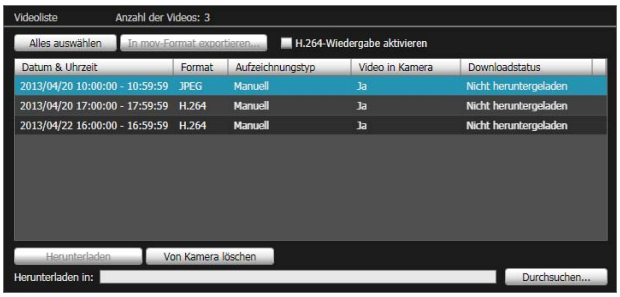
(10) [Herunterladen]
Herunterladen in der Videoliste ausgewählter Videos auf einen Computer.

(11) [Herunterladen in]
Legen Sie den Ordner fest, in den Videos heruntergeladen werden.

(12) [Filter]
Klicken Sie auf [Filter], um den Filterbereich zu öffnen oder zu schließen. Dient zum Festlegen von Kriterien, um die in der Videoliste angezeigten Elementen einzugrenzen (S. 113).

(13) Bereich [Videos wiedergeben]
Gibt die in der Videoliste ausgewählten Videos wieder (S. 114).

## Bestätigen aufgezeichneter Videos




Die Videoliste zeigt die folgenden Informationen an:

[Datum & Uhrzeit]
Zeigt das Datum und die Uhrzeit einer Videoaufnahme an.

[Formatieren]
Zeigt das Format eines aufgezeichneten Videos an ([JPEG] oder [H.264]).

[Aufzeichnungstyp]
Zeigt den Typ des aufgezeichneten Videos an ([Hochladen], [Stream des Aufzeichnungsmodus], [Manuell], [Timer], [Ereignis]).
[Hochladen] kennzeichnet Videos, dessen Upload-Vorgang von der Kamera fehlgeschlagen ist, und [Stream des Aufzeichnungsmodus] kennzeichnet Videos, bei dem die Videoübertragung unter Verwendung des Streams des Aufzeichnungsmodus (RM) fehlgeschlagen ist.

[Video in Kamera]
Zeigt an, ob auf einer Speicherkarte ein Video verbleibt. Wenn Videos nach dem Herunterladen von einer Speicherkarte gelöscht wurden, zeigt diese Funktion [Nein] an.

[Downloadstatus]
Zeigt den Downloadstatus von Video an ([Heruntergeladen], [Nicht heruntergeladen], [Teilweise heruntergeladen]).

### Hinweis

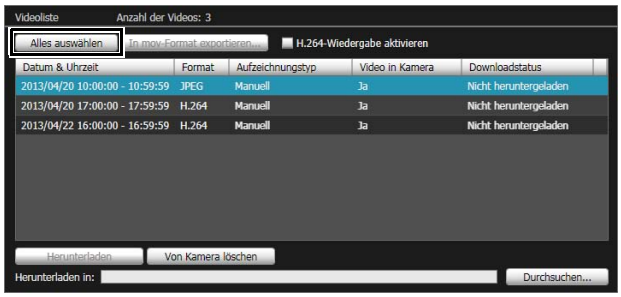
Durch Klicken auf die Überschrift der Spalten sortieren Sie die Videoliste.

### ■ Aktualisieren der Videoliste

Klicken Sie auf [Videoliste aktualisieren], um die Videoliste mit dem aktuellen Status zu aktualisieren.
Klicken Sie auf [Downloadstatus aktualisieren], um den Download-Status mit dem aktuellen Status zu aktualisieren.

#### Auswählen von Videos

Klicken Sie auf ein Video, um dieses auszuwählen. Halten Sie die Strg-Taste oder die Umschalttaste während des Klickens gedrückt, um mehrere Videos auszuwählen.




Klicken Sie auf [Alles auswählen], um alle Videos in der Liste auszuwählen.

## Eingrenzen der Anzahl von Videos

Verwenden Sie [Filter], um die Anzahl der Videos wie gewünscht einzugrenzen, die in der Videoliste angezeigt werden.
Legen Sie hierfür die jeweils gewünschten Filterbedingungen fest und klicken Sie dann auf [Filter anwenden], um nur die gefilterten Videos anzuzeigen.

[Datum & Uhrzeit]

- Kontrollkästchen [Startdatum & -uhrzeit angeben]
  Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren und ein Datum und eine Uhrzeit angeben, werden alle ab diesem Zeitpunkt aufgezeichneten Videos angezeigt.
- Kontrollkästchen [Enddatum & -uhrzeit angeben]
  Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren und ein Datum und eine Uhrzeit angeben, werden alle an oder vor diesem Zeitpunkt aufgezeichneten Videos angezeigt.

[Videoformat]
Wählen Sie [Angegeben] aus, und aktivieren Sie die Kontrollkästchen für die Videoformate ([JPEG] oder [H.264]) (Mehrfachauswahl möglich).

[Aufzeichnungstyp]
Wählen Sie [Angegeben] aus, und markieren Sie die Kontrollkästchen für den Typ der Videoaufzeichnung ([Hochladen], [Stream des Aufzeichnungsmodus], [Manuell], [Timer], [Ereignis]) (Mehrfachauswahl möglich).

[Video in Kamera]
Wählen Sie [Nicht angegeben], [Ja] oder [Nein].

[Downloadstatus]
Wählen Sie [Angegeben] aus, und markieren Sie die Kontrollkästchen für den Status des Videodownloads ([Heruntergeladen], [Nicht heruntergeladen], [Teilweise heruntergeladen]) (Mehrfachauswahl möglich).

## Herunterladen von Videos

Herunterladen von Videos von einer Speicherkarte auf einen Computer.

**1** Legen Sie unter [Herunterladen in] den Ordner für den Videodownload fest.

Klicken Sie auf [Durchsuchen], um einen Ordner auszuwählen.

**2** Wählen Sie in der Videoliste ein Video aus, das Sie herunterladen möchten.

**3** Klicken Sie auf [Herunterladen].

Das Video wird in den angegebenen Ordner heruntergeladen.

**Wichtig**

Da das Recorded Video Utility die auf einen Computer heruntergeladenen Dateien und die auf der Speicherkarte aufgezeichneten Originalvideos verarbeitet, wird die Videoliste nicht richtig angezeigt, wenn auf einen Computer heruntergeladene Dateien manuell gelöscht werden. Klicken Sie in diesem Fall auf [Downloadstatus aktualisieren], um den Status der auf einen Computer heruntergeladenen Daten zu aktualisieren.

**Hinweis**

Wenn der Download-Ordner geändert wird, ändert sich der Downloadstatus der Dateien im Download-Ordner vor der Änderung in [Nicht heruntergeladen]. Kopieren Sie die Dateien vor der Änderung vom bisherigen Download-Ordner in den neuen, damit ihr Status [Heruntergeladen] lautet.
Heruntergeladene Videos werden in einem Ordner gespeichert, der in dem angegebenen Zielordner automatisch erstellt wird. Dieser Ordner ist mit der IP-Adresse der Kamera benannt (zum Beispiel [192.168.100.1]). Beenden Sie das Recorded Video Utility, bevor Sie mit dem Explorer zu den Ordnern vor und nach der Änderung navigieren. Kopieren Sie den Inhalt des Ordners mit dem Namen der IP-Adresse der Kamera.
Starten Sie nach dem Kopiervorgang das Recorded Video Utility, und klicken Sie auf [Downloadstatus aktualisieren], um die manuell kopierten Dateien in der Videoliste anzuzeigen.
Einzelheiten zu den Regeln für die Ordnerkonfiguration und Dateibenennung zum Herunterladen von Dateien finden Sie unter „Verzeichnisstruktur für Daten, die mit dem Recorded Video Utility heruntergeladen wurden“ (S. 142).

## Exportieren in wiedergabefähige Videodateien

Von einer Speicherkarte auf einen Computer heruntergeladene Videos können in Videodateien exportiert werden, die Sie auf einem Computer wiedergeben können. Bei H.264-Videos werden unterteilte Dateien zu einer einzigen Datei zusammengefasst.

**1** Wählen Sie in der Videoliste ein zu exportierendes Video aus.
Videos, deren [Downloadstatus] in der Videoliste mit [Heruntergeladen] angegeben ist, können exportiert werden.

**2** Klicken Sie auf [In mov-Format exportieren].

Das Dialogfeld [Nach Ordner suchen] wird angezeigt.

**3** Wählen Sie einen zu exportierenden Ordner aus, und klicken Sie auf [OK].
Das Video wird exportiert.

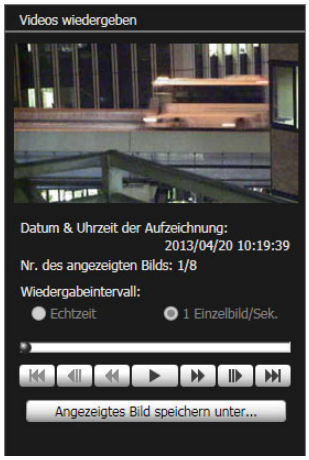
**Hinweis**

- Die exportierten Videodateien können mit QuickTime Player QuickTime 7.7 und Windows Media Player 11/12 wiedergegeben werden. Verwenden Sie QuickTime für Windows Vista und ältere Betriebssysteme. Die Wiedergabe bei Verwendung dieser Software kann jedoch nicht garantiert werden.
- Ein aufgezeichnetes JPEG-Video, dessen Größe sich zwischen Aufzeichnung und dem Export in eine mov-Datei verändert hat, kann mit Windows Media Player nicht wiedergegeben werden. Verwenden Sie für die Wiedergabe dann QuickTime.

## Wiedergeben von Videos

In der Videoliste ausgewählte Videos können im Bereich [Videos wiedergeben] wiedergegeben werden.
Die Darstellung und Funktionen des Bereichs [Videos wiedergeben] sind abhängig vom ausgewählten Videoformat unterschiedlich.

### ■ Für JPEG




[Datum & Uhrzeit der Aufzeichnung]
Zeigt das Datum und die Uhrzeit der angezeigten Videobilder an.

[Nr. des angezeigten Bilds]
Zeigt die Bildnummern und die Gesamtzahl der angezeigten Videoeinzelbilder an.

[Wiedergabeintervall]
- [Echtzeit]
  JPEG-Video wird entsprechend der Aufzeichnungszeit in Echtzeit wiedergegeben. Das vorherige JPEG-Video wird in einem leeren Bild angezeigt.
- [1 Einzelbild/Sek.]
  JPEG-Video wird im 1-Sekunden-Intervall wiedergegeben.

**Hinweis**

- [Echtzeit] kann nur für die Wiedergabe heruntergeladener Videos ausgewählt werden.

- Videos, die als [Nicht heruntergeladen] oder [Teilweise heruntergeladen] gekennzeichnet sind, können nicht in der Reihenfolge der Aufzeichnung wiedergegeben werden.

**Schieberegler/Wiedergabesteuerung**

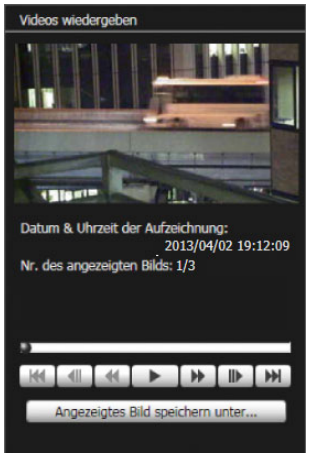
Bewegen Sie den Schieberegler, um die Wiedergabeposition zu ändern.
Die folgenden Schaltflächen können ebenfalls für die Wiedergabe verwendet werden.

| Schaltfläche | Beschreibung |
|---|---|
| | Zum ersten Bild wechseln |
| | Zum vorherigen Bild wechseln |
| | Schneller Rücklauf |
| | Wiedergabe |
| | Pause |
| | Schneller Vorlauf |
| | Zum nächsten Bild wechseln |
| | Zum letzten Bild wechseln |

[Angezeigtes Bild speichern unter...]
Wiedergegebene Videobilder können in einer separaten Datei gespeichert werden.

## ■ Für H.264

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen [H.264-Wiedergabe aktivieren], um H.264-Videos im Bereich [Videos wiedergeben] wiederzugeben.
Das Dialogfeld Softwareprodukt-Lizenzvereinbarung wird angezeigt. Klicken Sie auf [Ja], um den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zuzustimmen. Das Dekodierungsprogramm wird von der Kamera heruntergeladen und ermöglicht so die Wiedergabe von H.264-Videos.




[Datum & Uhrzeit der Aufzeichnung]
Zeigt das Datum und die Uhrzeit der angezeigten Videobilder an.

[Nr. des angezeigten Bilds]
Zeigt die Dateinummern und die Gesamtzahl der angezeigten Videodateien an.

### Hinweis

- Das Intervall für die H.264-Videowiedergabe ist vom Downloadstatus abhängig.
  Wird als Downloadstatus [Heruntergeladen] angegeben, wird jedes Einzelbild entsprechend der Aufnahmezeit in einem Echtzeitintervall wiedergegeben. Bei leeren Einzelbildern wird das vorhergehende Einzelbild angezeigt.
  Wird als Status [Nicht heruntergeladen] oder [Teilweise heruntergeladen] angegeben, werden leere Einzelbilder bei der Wiedergabe übersprungen. Wird eine Datei wiedergegeben, während sie noch immer heruntergeladen wird, kann die Wiedergabe beim Wechsel zwischen Dateien abhängig von der Netzwerkumgebung unter Umständen vorübergehend anhalten.
- Videos, die als [Nicht heruntergeladen] oder [Teilweise heruntergeladen] gekennzeichnet sind, können nicht in der Reihenfolge der Aufzeichnung wiedergegeben werden.

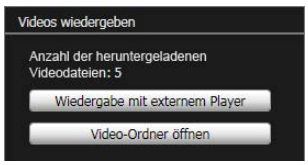
**Schieberegler/Wiedergabesteuerung**

Bewegen Sie den Schieberegler, um die Wiedergabeposition zu ändern.
Die folgenden Schaltflächen können ebenfalls für die Wiedergabe verwendet werden.

| Schaltfläche | Beschreibung |
|---|---|
| | Zum ersten Bild wechseln |
| | Zum vorherigen Bild wechseln |
| | Wiedergabe |
| | Pause |
| | Zum nächsten Bild wechseln |
| | Zum letzten Bild wechseln |

[Angezeigtes Bild speichern unter...]
Angezeigte Videobilder können in einer separaten Datei gespeichert werden.

Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [H.264-Wiedergabe aktivieren], um H.264-Videos in einem externen Wiedergabeprogramm wiederzugeben.




[Anzahl der heruntergeladenen Videodateien]
Zeigt die Anzahl der heruntergeladenen Dateien an, aus denen das Video besteht.

[Wiedergabe mit externem Player]
Startet den externen Player (Windows Media Player usw.) und gibt das ausgewählte Video wieder.

[Video-Ordner öffnen]
Öffnet den Ordner, in dem das ausgewählte Video gespeichert ist. Durch Doppelklicken auf die Videodatei in dem Ordner können Sie diese wiedergeben.

**Hinweis**

- Wenn MOV-Dateien 1 MB oder größer sind, werden sie in mehrere Dateien aufgeteilt.
- Falls MOV-Dateien in mehrere Dateien aufgeteilt werden, können nur die ersten Sekunden der ersten Datei wiedergegeben werden.
- Die heruntergeladenen Videodateien können mit QuickTime Player QuickTime 7.7 und Windows Media Player 11/12 wiedergegeben werden. Verwenden Sie QuickTime für Windows Vista und ältere Betriebssysteme. Die Wiedergabe bei Verwendung dieser Software kann jedoch nicht garantiert werden.

## Löschen von Videos

Sie können Videos von einer Speicherkarte löschen.

**1** Wählen Sie in der Videoliste ein zu löschendes Video aus.

**2** Klicken Sie auf [Von Kamera löschen].

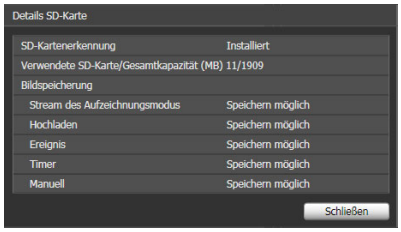
Das Video wird von der Kamera gelöscht.

**Hinweis**

Wenn zu den ausgewählten Videos auch mit [Nicht heruntergeladen] gekennzeichnete Videos gehören, wird eine Meldung mit der Aufforderung angezeigt, das Löschen zu bestätigen. Klicken Sie auf [OK], um das Video zu löschen.

## Anzeigen von Speicherkarteninformationen

Klicken Sie auf [Details SD-Karte], um Informationen zu der Speicherkarte in der Kamera anzuzeigen.

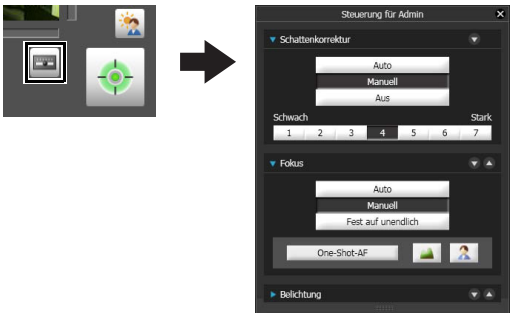


# Steuerung für Admin

Dieser Bereich wird verwendet, um Videos von der Kamera anzupassen, die von jedem Admin Tool angezeigt werden. Der Bereich steht im Privacy Mask Setting Tool, View Restriction Setting Tool, Preset Setting Tool und im Intelligent Function Setting Tool zu Verfügung.

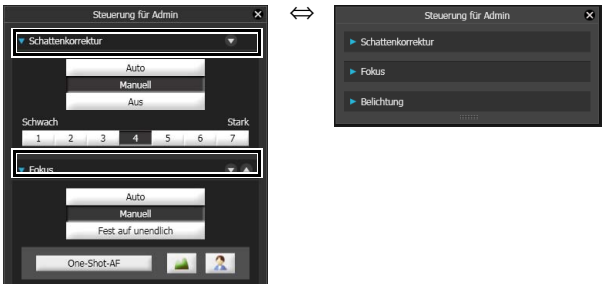
## Verwenden der Admin-Steuerung

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Steuerung für Admin], um den Bereich mit der Steuerung für Admin anzuzeigen.




### ■ Öffnen/Schließen von Bedienfeldern

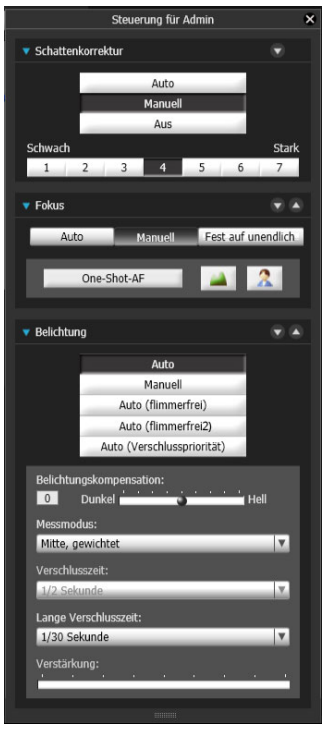
Bedienfelder lassen sich durch Anklicken der Titelleiste öffnen bzw. schließen.




Die Systemsteuerung Admin wird angezeigt, und die verschiedenen Bedienfelder können auch dann angezeigt bzw. geöffnet werden, wenn keine Kamerasteuerungsrechte abgerufen wurden. Allerdings sind dann alle Optionen inaktiv (grau dargestellt).

### ■ Verwenden von Bedienfeldern

Dieser Bereich wird genauso verwendet wie die Steuerung für Admin des Admin Viewer.




[Schattenkorrektur]
Sie können die Schattenkorrektur einschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Schattenkorrektur“ (S. 135).

[Fokus] S30
Sie können den Fokus einstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Fokus“ (S. 135).

[Belichtung]
Sie können die Belichtung einstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Belichtung“ (S. 135).

**Hinweis** S30 S31

Die Elemente für die Admin-Steuerung des Intelligent Function Setting Tools werden grau hinterlegt, wenn das Kontrollkästchen [Kameraposition speichern] im Intelligent Function Setting Tool aktiviert ist (S. 101).

# Kapitel 6

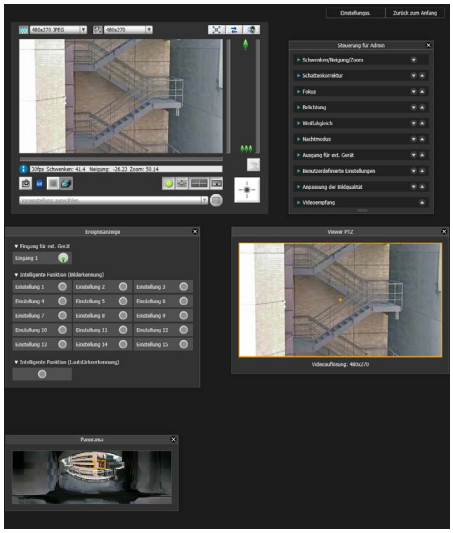
# Admin Viewer/VB Viewer

- ❏ Unterschiede zwischen dem Admin Viewer und VB Viewer
- ❏ Benutzerberechtigungen und Kamerasteuerungsrechte
- ❏ Starten und Bedienen des Viewers
- ❏ Kamerasteuerung und Abrufen von Kamerasteuerungsrechten
- ❏ Bedienung und Einstellungen des Admin Viewers

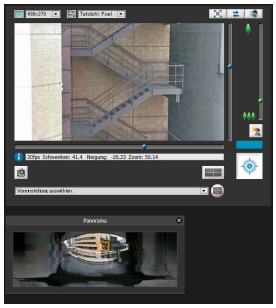
# Der Viewer im Überblick

Wenn Sie über einen Webbrowser auf diesen Viewer zugreifen, können Sie Videos anzeigen und die Kamera bedienen. Es stehen zwei Viewer zur Verfügung, der Admin Viewer und der VB Viewer.

**Admin Viewer**



**VB Viewer**



## Hauptunterschiede zwischen dem Admin Viewer und VB Viewer

- **Verfügbare Funktionen hängen vom verwendeten Viewer ab.**
  Admin Viewer:
  Benutzer können die administrativen Steuerfunktionen verwenden, zum Beispiel in Bezug auf Aufnahmeeinstellungen oder die Anzeige der Ereigniserkennung.
  VB Viewer:
  Mit diesem Viewer können Sie lediglich auf die grundlegenden Funktionen zur Videoanzeige zugreifen.
- Benutzerzugriff
  Admin Viewer:
  Dieser Viewer kann von Benutzern mit der Berechtigung „Privilegierte Kamerasteuerung“ verwendet werden.
  Für den Zugriff muss ein Kennwort eingegeben werden.
  Berechtigten Benutzern muss zuvor vom Administrator die Berechtigung „Privilegierte Kamerasteuerung“ zugewiesen werden (siehe S. 60).
  VB Viewer:
  Dieser Viewer kann von Benutzern mit der Berechtigung „Kamerasteuerung“ verwendet werden.
  Je nach Einstellung kann die Authentifizierung aktiviert bzw. deaktiviert sein usw.

## Benutzerberechtigungen und Kamerasteuerungsrechte

In der Tabelle unten sind die Kamerasteuerungsrechte der einzelnen Benutzerberechtigungen aufgeführt.

| Benutzer-berechtigung | Kamerasteuerungsrechte | | Videover-teilung | Audiover-teilung |
|---|---|---|---|---|
| | Privilegierte Kamera-steuerung | Kamera-steuerung | | |
| Administrator | ❍ | ❍ | ❍ | ❍ |
| Berechtigter Benutzer | ❍ (konfigu-rierbar) | ❍ (konfigu-rierbar) | ❍ (konfigu-rierbar) | ❍ (konfigu-rierbar) |
| Gastbenutzer | × | ❍ (konfigu-rierbar) | ❍ (konfigu-rierbar) | ❍ (konfigu-rierbar) |

* Änderbar: Der Administrator kann die Rechte von berechtigten Benutzern und Gastbenutzern ändern (siehe S. 60).

Benutzern können die vier Berechtigungen „Privilegierte Kamerasteuerung“, „Kamerasteuerung“, „Videoverteilung“ und „Audioverteilung“ zugewiesen werden.
Für den Zugriff auf den Admin Viewer ist die Berechtigung „Privilegierte Kamerasteuerung“ erforderlich.
Zur Videoanzeige mit dem VB Viewer ist die Berechtigung „Videoverteilung“ erforderlich. Um die Kamera mit dem VB Viewer bedienen zu können, muss der jeweilige Benutzer zusätzlich über Kamerasteuerungsrechte verfügen.
Für den Audioempfang mit dem Admin Viewer und dem VB Viewer ist die Berechtigung „Audioverteilung“ erforderlich.

[Administrator]
Dieser Benutzer verfügt über alle Berechtigungen. Der Benutzername lautet „root“.
Der Administrator kann den Admin Viewer über den Link [Admin Viewer] auf der Startseite starten.

[Berechtigter Benutzer]
Ein berechtigter Benutzer kann den Admin Viewer über den Link [Admin Viewer] auf der Startseite starten, sofern er über die Berechtigung „Privilegierte Kamerasteuerung“ verfügt. Wird ihm diese Berechtigung aber entzogen, kann er den Admin Viewer nicht mehr verwenden. Jedoch ist auch weiterhin der Zugriff auf den VB Viewer möglich. Wenn einem berechtigten Benutzer der Zugriff auf den VB Viewer untersagt werden soll, müssen hierfür sämtliche Berechtigungen deaktiviert werden (siehe S. 60).

[Gastbenutzer]
Dieser Benutzer kann nur die folgenden Funktionen verwenden:
Gegenlichtkompensation, Schnappschüsse, Videoanzeige, Audioverteilung
S30 S31 Schwenken, Neigen, Zoomen als Kamerasteuerung
S80x S90x Digital PTZ
Gastbenutzer können den VB Viewer über den Link [VB Viewer] auf der Startseite starten. Der Administrator kann aber den Zugriff von Gastbenutzern vollständig unterbinden, indem er die jeweiligen Berechtigungen deaktiviert.

### Wichtig

- Der [Administrator] kann jederzeit den Admin Viewer starten und die Kamerasteuerungsrechte eines berechtigten Benutzers übernehmen, der aktuell den Admin Viewer verwendet. Solange der Administrator dann die Kamerasteuerungsrechte behält, stehen sie berechtigten Benutzern nicht mehr zur Verfügung. Nach dem Überprüfen der erforderlichen Informationen sollte der Administrator immer den Viewer schließen oder die Steuerungsrechte durch Anklicken der Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung wieder freigeben.
- Wenn der [Administrator] den Admin Viewer startet, kann er immer nur auf eine Kamera zugreifen. Solange ein Benutzer mit Administratorberechtigungen von einem bestimmten Computer aus auf eine Kamera zugreift, ist der Zugriff für andere Benutzer mit Administratorberechtigungen von anderen Computern aus nicht möglich. Wenn hingegen der Admin Viewer von [Berechtigten Benutzern] gestartet wurde, kann auch von anderen Computern aus gleichzeitig auf die Kamera zugegriffen werden. Jedoch ist dabei zu beachten, dass immer der Benutzer die Steuerungsrechte erhält, der zuletzt auf die Kamera zugegriffen hat.

### Hinweis

- Standardmäßig ist eingestellt, dass auch ein [Berechtigter Benutzer] die Berechtigung „Privilegierte Kamerasteuerung“ erhält.
- Wenn ein Gastbenutzer, dem keine Berechtigungen erteilt wurden, den VB Viewer startet, wird ein Dialogfeld zur Benutzerauthentifizierung angezeigt. Gibt der (Gast-)Benutzer dann den Namen und das Kennwort eines berechtigten Benutzers oder Administrators ein, kann er mit dessen jeweiligen Berechtigungen den VB Viewer verwenden.
- Benutzern können folgende Berechtigungen zugewiesen werden:

**Benutzerberechtigungen**

| Zugeteilte Kamera-steuerungsrechte | Viewer | Bedienelemente |
|---|---|---|
| Privilegierte Kamera-steuerung<br>Kamerasteuerung<br>Videoverteilung<br>Audioverteilung | Admin Viewer | Alle Funktionen im Admin Viewer mgl.<br>[Details]<br>Videoauflösung, Videoanzeigegröße, Vollbildmodus, Verbindungswiederherstellung, Audioempfang, Gegenlichtkompensation, Schnappschuss aufzeichnen, Einsatzstatus der Speicherkarte, Ereignisanzeige, Viewer PTZ*1, Steuerung für Admin (Intelligente Schattenkorrektur, Belichtung, Weißabgleich, Tag/Nacht, Ausgang für ext. Gerät, Anpassung der Bildqualität, Videoempfang), Auswahl von Voreinstellungen, Ausgangsposition<br>S30 Bereich für die Admin-Steuerung (Fokus)<br>S30 S31 Schwenken/Neigung/Zoom, Panoramaanzeige, Steuerung für Admin (Kamera-PTZ- und Verschlusszeitsteuerung)<br>S80x S90x Digital PTZ |
| | VB Viewer | Alle Funktionen im VB Viewer mgl.<br>[Details]<br>Videoauflösung, Videoanzeigegröße, Vollbildmodus, Verbindungswiederherstellung, Audioempfang, Gegenlichtkompensation, Schnappschuss aufzeichnen, Auswahl von Voreinstellungen, Ausgangsposition<br>S30 S31 Schwenken/Neigung/Zoom, Panoramaanzeige<br>S80x S90x Digital PTZ |
| Kamerasteuerung<br>Videoverteilung<br>Audioverteilung | VB Viewer | Alle Funktionen im VB Viewer mgl.<br>[Details]<br>Videoauflösung, Videoanzeigegröße, Vollbildmodus, Verbindungswiederherstellung, Audioempfang, Gegenlichtkompensation, Schnappschuss aufzeichnen, Auswahl von Voreinstellungen, Ausgangsposition<br>S30 S31 Schwenken/Neigung/Zoom, Panoramaanzeige<br>S80x S90x Digital PTZ |

| | | |
|---|---|---|
| Videoverteilung<br>Audioverteilung | VB Viewer | Videoauflösung, Videoanzeigegröße, Vollbildmodus, Verbindungswiederherstellung, Audioempfang, Schnappschuss aufzeichnen<br>S30 S31 Panoramaanzeige<br>S80x S90x Digital PTZ |
| Videoverteilung*2 | VB Viewer | Videoauflösung, Videoanzeigegröße, Vollbildmodus, Verbindungswiederherstellung, Schnappschuss aufzeichnen<br>S30 S31 Panoramaanzeige<br>S80x S90x Digital PTZ |

*1 PTZ: Schwenken, Neigen, Zoomen
*2 Wenn die Berechtigung [Videoverteilung] eines Benutzers deaktiviert wurde, kann dieser nicht mehr auf den VB Viewer zugreifen.

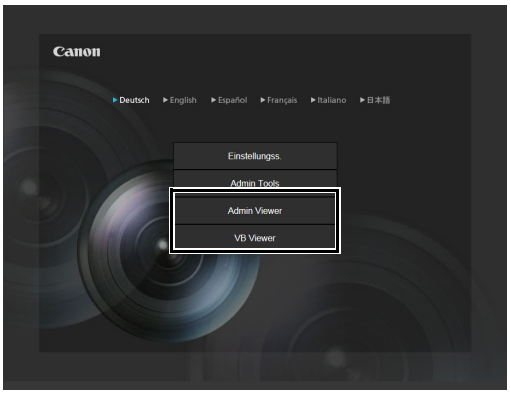
## Starten des Viewers

**Wichtig**

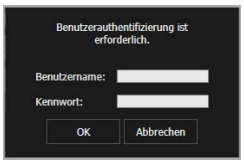
- Das Admin Tools Certificate muss auf einem Computer installiert sein, auf dem der Admin Viewer verwendet wird. (S. 26)
- In dieser Bedienungsanleitung wird immer die IP-Adresse 192.168.100.1 (Werkseinstellung) verwendet. Achten Sie aber darauf, dass Sie immer die tatsächliche IP-Adresse der Kamera verwenden.

**1** Geben Sie im Webbrowser die Adresse http://192.168.100.1/ ein.

**2** Klicken Sie dann auf [Admin Viewer] bzw. [VB Viewer].




**3** Geben Sie Benutzernamen und Kennwort für den Zugriff auf den [Admin Viewer] ein.




Informationen zum Benutzernamen und Kennwort finden Sie unter „Kapitel 3“ > „Startseite der Kamera“ (S. 32) in Benutzerauthentifizierung.

Der Viewer wird gestartet.

## Schließen des Viewers

Schließen Sie zum Beenden des Viewers einfach das entsprechende Browserfenster.

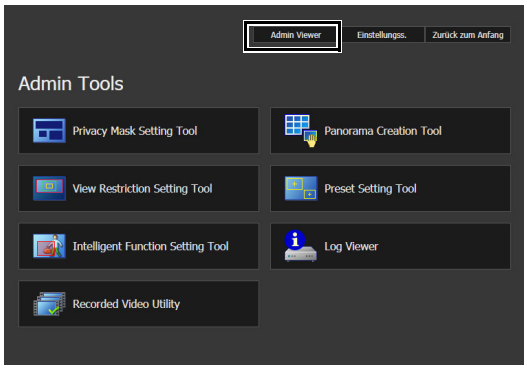
## Starten über die Admin Tools

Nur der Administrator kann diesen Viewer starten.

**1** Starten Sie die Admin Tools.

(Informationen zum Starten der Admin Tools finden Sie unter „Starten der Admin Tools“ (siehe S. 78).)

**2** Klicken Sie auf [Admin Viewer].



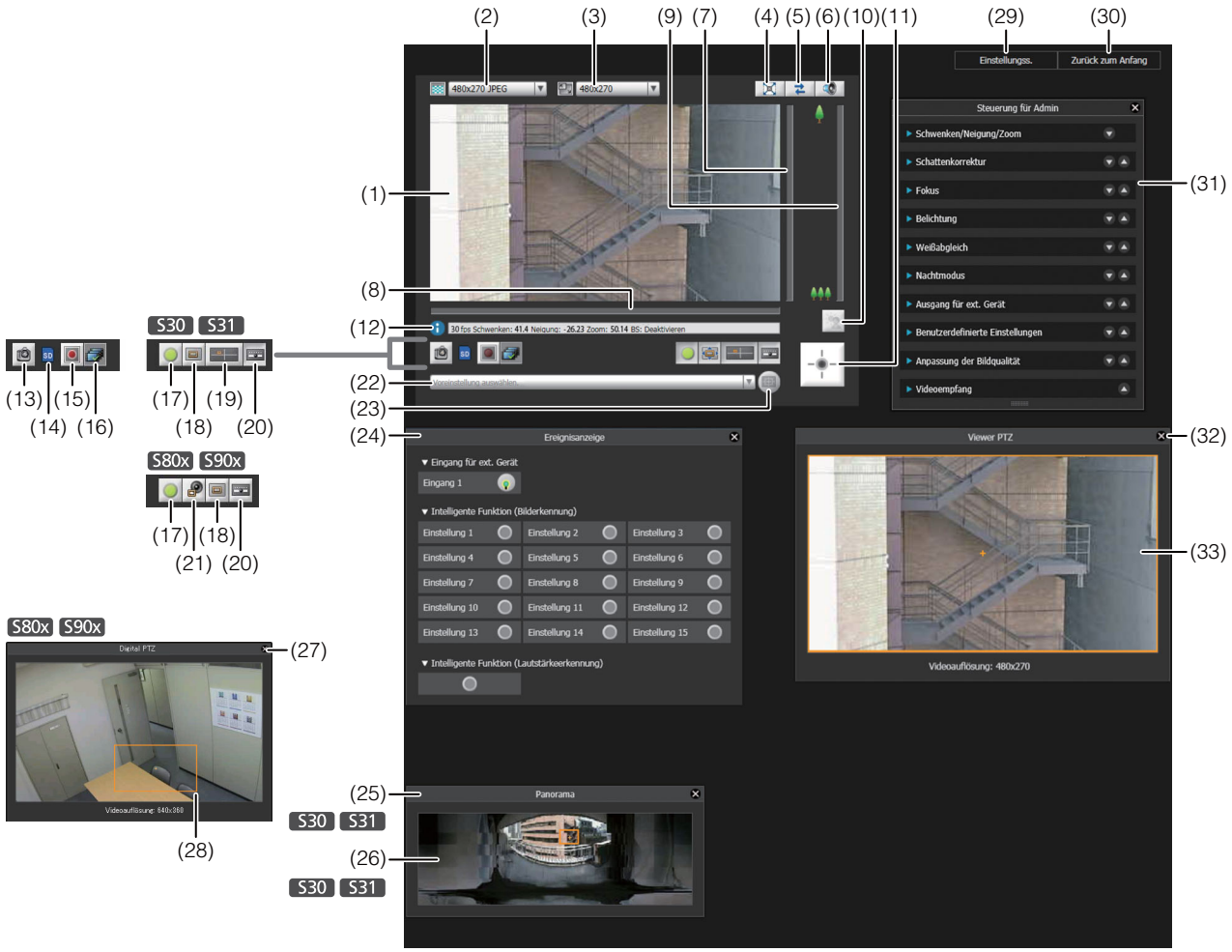

**Hinweis**

Wählen Sie in Umgebungen ohne Proxyserver [Internetoptionen] > Registerkarte [Verbindungen] > [LAN-Einstellungen] und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen [Einstellungen automatisch erkennen] in Internet Explorer.

# Bedienen des Viewers

## Anzeigen im Admin Viewer

Dieser Abschnitt enthält einen Überblick über die Funktionen der Schaltflächen, Felder und weiteren Bildschirmelemente im Admin Viewer.
Die folgende Abbildung zeigt den Admin Viewer mit allen Bedienfeldern. In der Praxis öffnen Sie nur erforderliche Bereiche und platzieren sie im Webbrowser an einer gewünschten Position.




(1) Videoanzeigebereich
Hier wird das von der Kamera empfangene Video angezeigt.

(2) Videoauflösung
Stellen Sie hier die Größe und das Format des von der Kamera empfangenen Videobildes ein.

(3) Videoanzeigegröße
Stellen Sie hier die Anzeigegröße des auf dem Bildschirm angezeigten Videos ein.

(4) Schaltfläche für Vollbildmodus
Durch Anklicken wird das Live-Video im Vollbildmodus angezeigt.

(5) Schaltfläche zum erneuten Verbinden
Die Verbindung mit der Kamera wird erneut hergestellt.

(6) Schaltfläche für Audioempfang
Zeigt den Bereich für den Audio-Empfang an.

(7) Neigungseinstellung
Mit diesem Schieberegler kann die Neigung der Kamera (aufwärts/abwärts) eingestellt werden.

(8) Schwenkeinstellung
Dieser Schieberegler dient dem Schwenken der Kamera nach links bzw. rechts.

(9) Schieberegler f. Zoom
Mit diesem Schieberegler wird die Zoomtiefe eingestellt.
Durch Verschieben des Reglers nach oben bzw. unten kann eingezoomt (Teleobjektiv) bzw. ausgezoomt (Weitwinkel) werden.

(10) [GLK] Schaltfläche für die Gegenlichtkompensation
Die Gegenlichtkompensation lässt sich über diese Schaltfläche ein- oder ausschalten. Schalten Sie diese Funktion ein, wenn das Video wegen des Gegenlichts zu dunkel ist.

(11)Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden.

(12)Informationsbereich
Hier werden Informations-, Warn- und Fehlermeldungen angezeigt.

(13)Schaltfläche [Schnappschuss aufzeichnen]
Bei Anklicken dieser Schaltfläche wird ein Standbild aufgezeichnet, das in einem neuen Fenster angezeigt wird.

(14)Symbol für den Speicherkartenstatus
Dieses Symbol zeigt den Speicherkartenstatus an.
Speicherkarte installiert
Speicherkarte nicht installiert

(15)Schaltfläche [Aufzeichnung auf Speicherkarte beginnen/beenden]
Die Aufzeichnung auf der Speicherkarte wird gestartet, wenn Sie Berechtigungen für die Kamerasteuerung besitzen. Klicken Sie erneut, um die Aufzeichnung zu beenden.

(16)Schaltfläche [Recorded Video Utility]
Das Recorded Video Utility (S. 112) der Admin Tools wird gestartet.

(17)Schaltfläche für die Ereignisanzeige
Die Ereignisanzeige wird geöffnet.

(18)Viewer PTZ-Schaltfläche
Die Viewer PTZ-Bildanzeige wird geöffnet.

(19)Schaltfläche für den Panoramabildschirm S30 S31
Die Panoramaanzeige wird geöffnet.

(20)Schaltfläche für die Steuerung für Admin
Zeigt die Steuerung für Admin an.

(21)Digital PTZ-Schaltfläche S80x S90x
Die Digital PTZ-Bildanzeige wird geöffnet.

(22)Auswahlfeld [Voreinstellung auswählen]
Hier ist es möglich, die Kamera mittels zuvor registrierter Voreinstellungen zu steuern.

(23)Schaltfläche [Ausgangsposition]
Bewegen des Kamerawinkels in die Ausgangsposition.

(24)Bereich für die Ereignisanzeige
Das Feld wird dann geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche [Ereignisanzeige] klicken.
Das Bedienfeld zeigt den Zustand der Eingänge für externe Geräte sowie den Status von Video- und Lautstärkeerkennung mittels intelligenter Funktionen an.

(25)Bereich für Panoramaanzeige S30 S31
Die Anzeige wird geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche [Panorama] klicken.

(26)Anzeigebereich für Panoramabilder S30 S31
Hier werden registrierte Panoramabilder angezeigt. Sie können die Kamera über den im Panoramabildschirm eingeblendeten Rahmen steuern.

(27)Digital PTZ-Bildanzeige S80x S90x
Dieser Bereich wird geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche [Digital PTZ] klicken.

(28)Digital PTZ-Bereichskennzeichner S80x S90x
Geben Sie den Bereich in der Videoanzeige an, der mit Digital PTZ geschnitten werden soll.

(29)[Einstellungss.]
Über diese Schaltfläche wird das Einstellungsmenü aufgerufen.

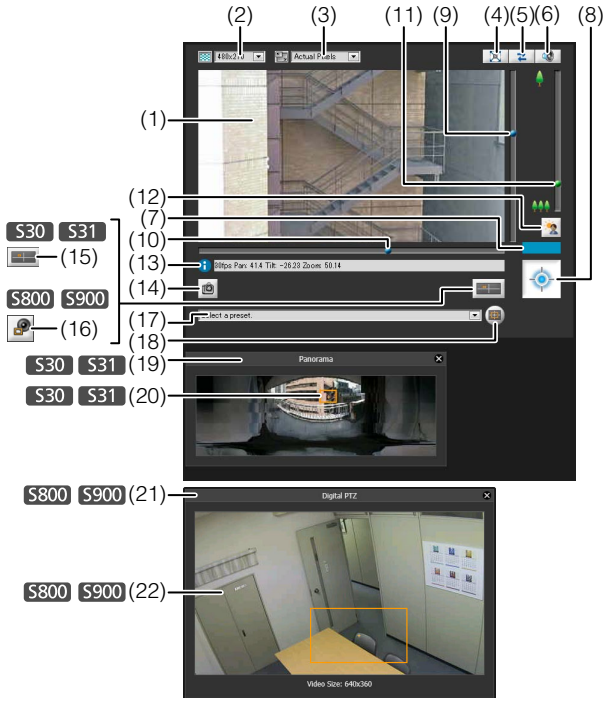
(30)[Zurück zum Anfang]
Mit dieser Schaltfläche gelangen Sie zur Startseite der Kamera zurück.

(31)Bereich für die Admin-Steuerung
Sie können die Kamera mit Administratorberechtigungen bedienen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden der Admin-Steuerung“ (S. 134).

(32)Viewer PTZ-Anzeige
Die Anzeige wird geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche [Viewer PTZ] klicken.

(33)Viewer PTZ-Bereichskennzeichner
Hiermit können Sie den zugeschnittenen Bereich im Bildanzeigebereich festlegen.

## VB Viewer




(1) Videoanzeigebereich
Hier wird das von der Kamera empfangene Video angezeigt.

(2) Videoauflösung
Stellen Sie hier die Größe des von der Kamera empfangenen Videobildes ein.

(3) Videoanzeigegröße
Stellen Sie hier die Anzeigegröße des auf dem Bildschirm angezeigten Videos ein.

(4) Schaltfläche für Vollbildmodus
Durch Anklicken wird das Live-Video im

Vollbildmodus angezeigt.

(5) Schaltfläche zum erneuten Verbinden
Die Verbindung mit der Kamera wird erneut hergestellt.

(6) Schaltfläche für Audioempfang
Zeigt den Bereich für den Audio-Empfang an.

(7) Statusanzeige für Steuerungsrechte
Hier wird angezeigt, ob der Benutzer über Kamerasteuerungsrechte verfügt.

(8) Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden.

(9) Neigungseinstellung
Mit diesem Schieberegler kann die Neigung der Kamera (aufwärts/abwärts) eingestellt werden.

(10) Schwenkeinstellung
Dieser Schieberegler dient dem Schwenken der Kamera nach links bzw. rechts.

(11) Schieberegler f. Zoom
Mit diesem Schieberegler wird die Zoomtiefe eingestellt.
Durch Verschieben des Reglers nach oben bzw. unten kann eingezoomt (Teleobjektiv) bzw. ausgezoomt (Weitwinkel) werden.

(12) [GLK] Schaltfläche für die Gegenlichtkompensation
Die Gegenlichtkompensation lässt sich über diese Schaltfläche ein- oder ausschalten. Schalten Sie diese Funktion ein, wenn das Video wegen des Gegenlichts zu dunkel ist.

(13) Informationsbereich
Hier werden Informations-, Warn- und Fehlermeldungen angezeigt.

(14) Schaltfläche [Schnappschuss aufzeichnen]
Bei Anklicken dieser Schaltfläche wird ein Standbild aufgezeichnet, das in einem neuen Fenster angezeigt wird.

(15) Schaltfläche für den Panoramabildschirm S30 S31
Die Panoramaanzeige wird geöffnet.

(16) Digital PTZ-Schaltfläche S80x S90x
Die Digital PTZ-Bildanzeige wird geöffnet.

(17) Auswahlfeld [Voreinstellung auswählen]
Hier ist es möglich, die Kamera mittels zuvor registrierter Voreinstellungen zu steuern.

(18) Schaltfläche [Ausgangsposition]
Bewegen des Kamerawinkels in die Ausgangsposition.

(19) Bereich für Panoramaanzeige S30 S31
Die Anzeige wird geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche [Panorama] klicken.

(20) Anzeigebereich für Panoramabilder S30 S31
Hier werden registrierte Panoramabilder angezeigt. Sie können die Kamera über den im Panoramabildschirm eingeblendeten Rahmen steuern.

(21) Digital PTZ-Bildanzeige S80x S90x
Dieser Bereich wird geöffnet, wenn Sie auf die Schaltfläche [Digital PTZ] klicken.

(22) Digital PTZ-Bereichskennzeichner S80x S90x
Geben Sie den Bereich in der Videoanzeige an, der mit Digital PTZ geschnitten werden soll.

## Erhalten von Kamerasteuerungsrechten

Die Kamera kann NICHT von mehreren Benutzern gleichzeitig gesteuert werden. Nur der Benutzer mit Steuerungsrechten kann die Kamera steuern. So müssen Sie z. B. auch zum Einschalten der Gegenlichtkompensation zunächst die Steuerungsrechten erhalten.

### So erhalten Sie die Steuerungsrechte

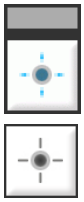
Klicken Sie auf die Schaltfläche zum [Kamerasteuerung erhalten/freigeben], um die Steuerungsrechte zu erhalten.

Admin Viewer
VB Viewer
Statusanzeige für Steuerungsrechte
Hier wird der Status der Kamerasteue-rungs-rechte ange-zeigt.
Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung
Mit dieser Schaltfläche können die Kamerasteuerungsrechte erhalten und freigegeben werden.

### ■ Statusanzeige für Kamerasteuerungsrechte

Im Folgenden finden Sie Informationen dazu, wie sich Schaltfläche und Statusanzeige für die Kamerasteuerungsrechte entsprechend den jeweiligen Steuerungsrechten ändern.

Keine Steuerungsrechte zugewiesen



Im VB Viewer wird die Statusanzeige für Steuerungsrechte grau dargestellt, und es wird eine animierte Schaltfläche für das Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung angezeigt.
Im Admin Viewer wird keine Statusanzeige für Steuerungsrechte angezeigt. Die Schaltfläche für das Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung ist grau hinterlegt.

Warten auf Steuerungsrechte…

Während Sie im VB Viewer auf die Übernahme der Steuerungsrechte warten, wird die Wartezeit in der Statusanzeige heruntergezählt.

Steuerungsrechte zugewiesen
(eingeschränkt, mit Countdown)

Während ein anderer Benutzer auf die Übernahme der Steuerungsrechte wartet, wird die verbleibende Zeit, die Sie über Steuerungsrechte verfügen, in der Statusanzeige heruntergezählt.

Steuerungsrechte zugewiesen

Die Statusanzeige für die Steuerungsrechte wird blau angezeigt.
Die Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung ist im VB Viewer blau hinterlegt.

Die Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung ist im Admin Viewer gelbgrün hinterlegt.

## Steuern der Kamera

Für die Bedienung sind allerdings Kamerasteuerungsrechte erforderlich. Die Funktionen können sowohl im Admin Viewer als auch VB Viewer ausgeführt werden.

**Wichtig** S30 S31

Die geschätze Lebensdauer des Schwenk- und Kippmechanismus beträgt 50.000 volle Zyklen. Bei 25 vollen Zyklen am Tag würde die Lebensdauer beispielsweise 6 Jahren betragen.
Eine Überschreitung der geschätzten Lebensdauer des Schwenk- und Neigemechanismus kann auch die Funktion von Fokus und Zoom negativ beeinflussen.

**Hinw** S30 S31

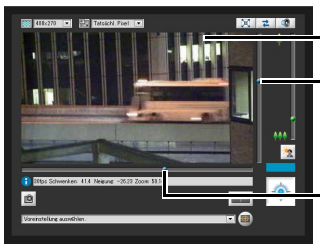
- Vorgänge, die durch Klicken oder Ziehen ausgeführt werden, sind nicht präzise.
- Die Kamerasteuerung per Mausklick ist nicht besonders präzise. Wenn der Admin Viewer von einem Administrator benutzt wird, kann die Kamera unter Umgehung der Sichtbeschränkungen bedient werden.
  Wenn der Admin Viewer von einem berechtigten Benutzer verwendet wird, kann die Kamera nur in den Grenzen der Sichtbeschränkungen bewegt werden.
- Mit dem VB Viewer kann die Kamera nur in den Grenzen der Sichtbeschränkungen bewegt werden.

### ■ Ändern des Kamerawinkels S30 S31

Sie können den Kamerawinkel wie folgt ändern:

**Verwenden Sie die Schieberegler für Schwenken und Neigen.**
Der Kamerawinkel wird dann entsprechend der Reglerposition eingestellt. Sie können den Regler auch verschieben, indem Sie dafür auf die gewünschte Position in der Leiste klicken.

**Klicken Sie auf das Video.**
Wenn Sie auf den Videoanzeigebereich klicken, ändert sich der Kamerawinkel so, dass die angeklickte Position zur Mitte des Videos wird. Wenn die gewünschte Position nicht mit einem Klick in der Mitte angezeigt wird, richten Sie den Mauszeiger aus, und klicken Sie erneut, bis die gewünschte Position in der Mitte angezeigt wird.


Videoanzeigebereich
Mit diesem Schieberegler kann die Neigung der Kamera (aufwärts/abwärts) eingestellt werden.
Dieser Schieberegler dient dem Schwenken der Kamera nach links bzw. rechts.

**Hinweis**

Im Admin Viewer können Sie die Schwenk- und Neigeposition auch mit den entsprechenden Schaltflächen zur Kamerasteuerung einstellen (siehe S. 134).

### ■ Ändern des Kamerawinkels im Anzeigebereich für Panoramabilder S30 S31

**1** Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche [Panoramabildschirm].

**2** Ändern Sie den Kamerawinkel im Anzeigebereich für Panoramabilder.

Der in diesem Bildschirm angezeigte Rahmen markiert den Bereich, der aktuell von der Kamera erfasst wird.
**Blauer** Rahmen: Es wurden keine Steuerungsrechte erhalten.
**Gelber** Rahmen: Es wurden Steuerungsrechte erhalten.

**Verschieben per Mausklick**
Durch Klicken in das Panoramafenster werden die Schwenk-/Neigepositionen so verändert, dass der angeklickte Punkt zum Bildmittelpunkt wird.

**Verschieben durch Ziehen mit der Maus**
Ziehen Sie die Linien des gelben Rahmens an die gewünschte Position im Panoramafenster.

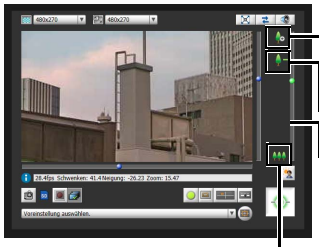
**Hinweis**

Wenn Sie mit der Maus außerhalb des gelben Rahmens klicken und ziehen, wird ein blauer Rahmen eingezeichnet. Wenn Sie dann die Maustaste loslassen, wird der blaue Rahmen gelb und die Schwenk-/Neige- und Zoompositionen werden so angepasst, dass der Bereich innerhalb des Rahmens erfasst wird.

## ■ Ändern der Zoomtiefe der Kamera

S30 S31

Verschieben Sie den Regler in der Zoomleiste nach oben bzw. unten.
Die Zoomtiefe der Kamera wird dann entsprechend der Reglerposition in der Zoomleiste eingestellt. Sie können den Regler auch verschieben, indem Sie dafür auf die gewünschte Position in der Leiste klicken.



**Max. Teleobjektivweite digitaler Zoom** S30
(nur bei aktiviertem digitalen Zoom)
**Maximale Teleobjektivweite**
**Schieberegler f. Zoom**
Verschieben Sie den Regler zum Einzoomen nach oben (Teleobjektiv) bzw. zum Auszoomen nach unten (Weitwinkel).
**Maximaler Weitwinkel**

### Hinweis

- Im Admin Viewer können Sie die Zoomtiefe auch mit der entsprechenden Schaltfläche zur Kamerasteuerung einstellen (siehe S. 134).

S30

- Wenn auf der Einstellungsseite unter [Kamera] für [Digitaler Zoom] die Option [Aktivieren] ausgewählt ist, weist ein Symbol darauf hin, wenn der maximale digitale Teleobjektivzoomwert erreicht ist. (S. 44)

S31

- Zoom bezieht sich ausschließlich auf digitalen Zoom.

## ■ Ändern der Zoomtiefe im Anzeigebereich für Panoramabilder

S30 S31

**1** Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche [Panoramabildschirm].

**2** Stellen Sie die Zoomtiefe im Anzeigebereich für Panoramabilder ein.

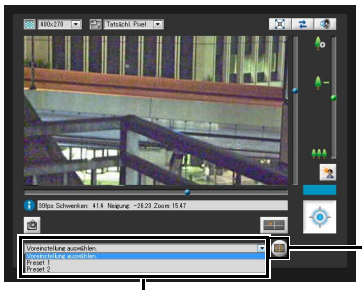
Sie können die Zoomtiefe dadurch einstellen, indem Sie die Linien des gelben Rahmens im Panoramafenster ziehen und so die Rahmengröße ändern. Die Zoomtiefe wird so angepasst, dass der Bereich innerhalb des neuen Rahmens erfasst wird.

### Hinweis S31

Zoom bezieht sich ausschließlich auf digitalen Zoom.

## ■ Verwenden der Voreinstellung/ Ausgangsposition

Sie können die Kamera auch über die in der Kamera registrierten Voreinstellungen und Ausgangsposition steuern (siehe S. 90).
Klicken Sie auf das Auswahlfeld für Voreinstellungen, und wählen Sie in der angezeigten Liste eine Voreinstellung aus, um den voreingestellten Kamerawinkel aufzurufen.
Klicken Sie auf die Schaltfläche [Ausgangsposition], um den Kamerawinkel in die Startposition zu bewegen.



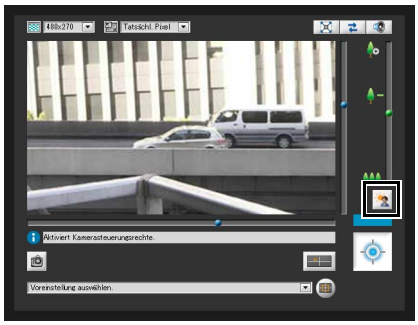
Schaltfläche [Ausgangsposition]
Auswahlfeld [Voreinstellung auswählen]

### Hinweis

Registrieren Sie Voreinstellungen und die Ausgangsposition vorher mit dem Preset Setting Tool (siehe S. 92). Registrierte Voreinstellungen werden im Auswahlfeld angezeigt.

## ■ Gegenlichtkompensation

Schalten Sie diese Funktion ein, wenn das Video wegen des Gegenlichts zu dunkel ist.
Klicken Sie auf [GLK], um das wegen Gegenlichts zu dunkle Video aufzuhellen.
Wenn Sie nochmals auf die Schaltfläche klicken, wird die Gegenlichtkompensation wieder ausgeschaltet.



### Wichtig

- Die Schaltfläche [GLK] ist nicht verfügbar, wenn die [Schattenkorrektur] auf [Auto] eingestellt wurde.
- Die Schaltfläche [GLK] ist nicht verfügbar, wenn die [Belichtung] auf [Manuell] eingestellt wurde.

# Zuschneiden und Anzeigen eines Teils eines Bilds (Digital PTZ) S80x S90x

Mit der Digital PTZ-Anzeige können Sie zuschneiden und einen Teil eines Kameravideos in der Bildanzeige anzeigen. Sie können außerdem eine Voreinstellung oder eine in der Kamera registrierte Ausgangsposition verwenden.

## ■ Digital PTZ

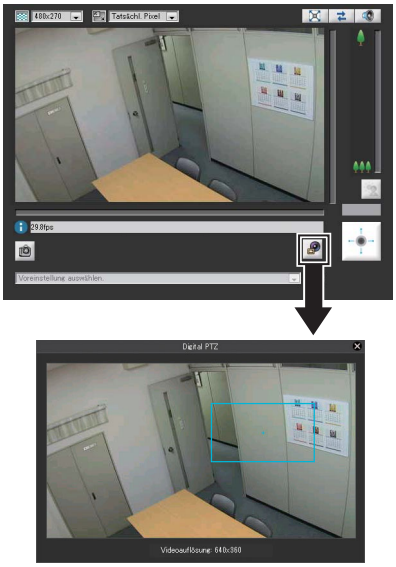
Digital PTZ ist eine Funktion, die das grundlegende Schwenken, Neigen und Zoomen ohne Änderung der während der Installation festgelegten Kameraobjektivposition vereinfacht, indem nur ein Teil des effektiven Pixelbereichs der Kamera von der Kamera zum Viewer übertragen wird.

### Hinweis

- Einzelheiten dazu, wie sich diese Funktion von Viewer PTZ unterscheidet, finden Sie unter S. 134.
- Wenn Digital PTZ während des Empfangs von H.264-Videodateien aktiviert ist, wird das empfangene Video ins JPEG-Format umgewandelt.

## ■ Öffnen der Digital PTZ-Bildanzeige

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Digital PTZ], um die Digital PTZ-Bildanzeige zu öffnen.




Das Aussehen der Schaltfläche [Digital PTZ] unterscheidet sich je nach Status der Digital PTZ-Funktion wie folgt.

Digital PTZ ist deaktiviert (die Szene wird wie von der Kamera gesehen angezeigt).

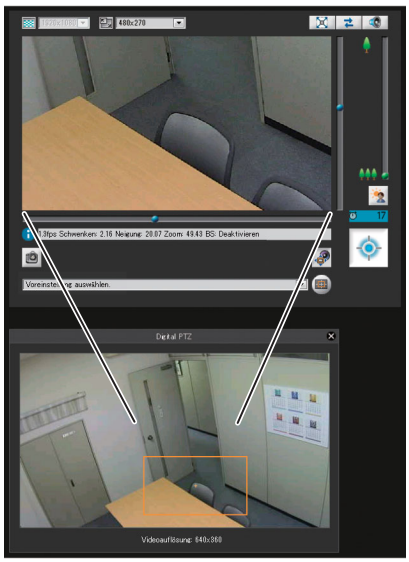
Digital PTZ ist aktiviert (beschnittene Videos werden angezeigt).

## ■ Angeben eines Schneidebereichs

Ändern Sie die Position und Größe des Vorschaurahmens in der Digital PTZ-Bildanzeige, um den in der Videoanzeige anzuzeigenden Bereich anzugeben.
Der Vorschaurahmen ist blau, wenn Sie nicht über Kamerasteuerungsrechte verfügen. Wenn Sie Kamerasteuerungsrechte erhalten, wird der Vorschaurahmen gelb, und Sie können die Größe und Position mithilfe der folgenden Vorgehensweisen ändern.

## ■ Ändern der Größe

Sie können die Größe des Vorschaurahmens ändern, indem Sie ihn mit der Maus ziehen. Der Vorschaurahmen wird während des Ziehens blau. Das Video im Rahmen wird in der Videoanzeige in Übereinstimmung mit der Größe des Rahmens angezeigt.




Die Größe des Vorschaurahmens kann auf eine beliebige von fünf Größen eingestellt werden (die geänderte Größe wird unter [Videoauflösung] in der Digital PTZ-Bildanzeige angezeigt).
Die auswählbaren Größen sind abhängig von der Einstellung [Videoauflösungssatz] unter [Video] > [Alle Videos] auf der Einstellungsseite (siehe S. 46).
Wenn das Bildformat für den eingestellten [Videoauflösungssatz] 16:9 beträgt, sind die fünf Auflösungen 640 x 360, 512 x 288, 384 x 216, 256 x 144 und 128 x 72. Wenn das Bildformat 4:3 beträgt, sind die fünf Auflösungen 640 x 480, 512 x 384, 384 x 288, 256 x 192 und 128 x 96.

## ■ Ändern der Position

Sie können den Vorschaurahmen verschieben, indem Sie das Rahmeninnere mit der Maus ziehen.
Wenn Sie auf eine Position in der Digital PTZ-Bildanzeige klicken, wird der Vorschaurahmen in die angeklickte Position verschoben.

### Hinweis

Der Vorschaurahmen wird schrittweise verschoben. Sie können die Position nicht beliebig anpassen.

## ■ Angeben eines Bereichs mit den Schiebereglern

Sie können mit den Schiebereglern für Schwenken, Neigen und Zoomen für die Videoanzeige den Schneidebereich in der Videoanzeige angeben. Der Vorschaurahmen in der Digital PTZ-Bildanzeige verschiebt sich gemäß der Betätigung der Schieberegler für Schwenken, Neigen und Zoomen.

## ■ Verwenden einer Voreinstellung oder der Ausgangsposition

Sie können den Bereich für Digital PTZ mit einer registrierten Voreinstellung oder Ausgangsposition angeben.
Klicken Sie auf das Auswahlfeld für die Voreinstellung, und wählen Sie eine Voreinstellung aus der angezeigten Liste aus, um den Vorschaurahmen in der Digital PTZ-Videoanzeige auf die voreingestellte Position zu verschieben und das Video im Rahmen in der Videoanzeige anzuzeigen.
Klicken Sie auf die Schaltfläche [Ausgangsposition], um den Vorschaurahmen in der Digital PTZ-Bildanzeige auf die Ausgangsposition zu verschieben und das Video im Rahmen in der Videoanzeige anzuzeigen.

**Hinweis**

Registrieren Sie die voreingestellte oder Ausgangsposition zuvor mit dem Preset Setting Tool (S. 92). Registrierte Voreinstellungen werden im Auswahlfeld angezeigt.

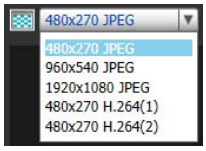
## ■ Verlassen des Digital PTZ

Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche [Digital PTZ]. Die Digital PTZ-Bildanzeige wird geschlossen und Digital PTZ beendet.
Obwohl die Digital PTZ-Bildanzeige durch Klicken auf die Schließen-Schaltfläche des Viewers geschlossen wird, bleibt Digital PTZ eingeschaltet.

# Festlegen von Video- und Audioeinstellungen

## ■ Ändern der Videoauflösung

Sie können die Auflösung des von der Kamera empfangenen Videobildes wie gewünscht festlegen.




Die auswählbaren Größen sind abhängig von der Einstellung [Videoauflösungssatz] unter [Video] > [Alle Videos] auf der Einstellungsseite (siehe S. 46).

| Einstellung [Videoauflösungssatz] | Auswählbare Videoauflösung | |
|---|---|---|
| | JPEG | H.264*1 |
| 1920 x 1080 / 960 x 540 / 480 x 270*4 | 480 x 270<br>960 x 540<br>1920 x 1080 | *2<br>*3 |
| 1280 x 720/640 x 360/ 320 x 180 | 320 x 180<br>640 x 360<br>1280 x 720 | *2<br>*3 |
| 1280 x 960/640 x 480/ 320 x 240 | 320 x 240<br>640 x 480<br>1280 x 960 | *2<br>*3 |

*1 Wenn das Kontrollkästchen [H.264-Empfang aktivieren] unter [Videoempfang] (S. 139) in „Admin Viewer“ > „Steuerung für Admin“ aktiviert ist, werden die Auflösungen für H.264-Videos zur Menüanzeige hinzugefügt.
*2 Die auf der Einstellungsseite in [Videoauflösung] unter [Video] > [H.264(1)] und [H.264(2)] (siehe S. 46) festgelegte H.264-Videoauflösung wird zum Menü hinzugefügt.
*3 Wenn [H.264(2)] auf der Einstellungsseite unter [Video] > [H.264(2)] (siehe S. 47) [Aktivieren] ausgewählt ist, werden die Videoauflösungen für sowohl [H.264(1)] als auch [H.264(2)] zum Menü hinzugefügt.
*4 [Videoauflösungssatz] kann nicht auf [1920 x 1080/960 x 540/ 480 x 270] (S. 46) festgelegt werden.

**Wichtig**

H.264-Videos können nicht mit dem VB Viewer wiedergegeben werden.

## ■ Ändern der Anzeigegröße

Sie können die Anzeigegröße ändern und wie gewünscht anpassen.

Die auswählbaren Größen sind abhängig von der Einstellung [Videoauflösungssatz] unter [Video] > [Alle Videos] auf der Einstellungsseite (S. 46).

| Einstellung [Videoauflösungssatz] | Auswählbare Anzeigegröße |
|---|---|
| 1920 x 1080/960 x 540/ 480 x 270* | Tatsächl. Pixel<br>480 x 270<br>960 x 540<br>1920 x 1080<br>An Fenster anp. |
| 1280 x 720/640 x 360/ 320 x 180 | Tatsächl. Pixel<br>480 x 270<br>640 x 360<br>1280 x 720<br>An Fenster anp. |
| 1280 x 960/640 x 480/ 320 x 240 | Tatsächl. Pixel<br>480 x 360<br>640 x 480<br>1280 x 960<br>An Fenster anp. |

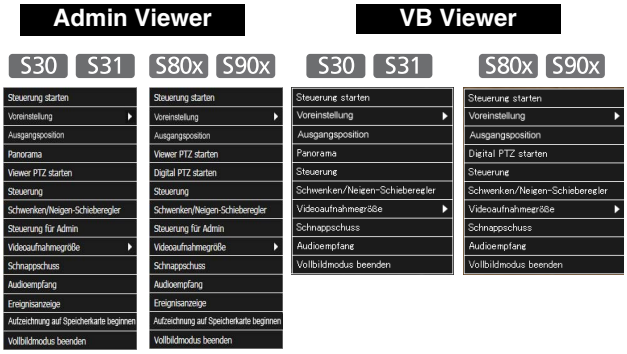
* [Videoauflösungssatz] kann für VB-S805D und VB-S905F nicht auf [1920 x 1080/960 x 540/480 x 270] (S. 46) festgelegt werden.

[Tatsächl. Pixel] zeigt das Videobild in der tatsächlich erfassten Größe an.
[An Fenster anp.] zeigt das Videobild in der maximal möglichen Größe im Webbrowserfenster an.

## ■ Anzeigen des Videobildes im Vollbildmodus

Sie können das Videobild auch im Vollbildmodus anzeigen. Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wechselt der Viewer in den Vollbildmodus.

Um das Vollbildfenster zu schließen, wählen Sie im Menü [Vollbildmodus beenden] aus.
Im Vollbildmodus können Sie auf die Bedienfelder zur Steuerung der Kamera zugreifen. Klicken Sie hierfür mit der rechten Maustaste auf das Videobild und wählen Sie das gewünschte Bedienelement im angezeigten Menü aus (s. u.).




| | |
|---|---|
| [Kamerasteuerung erhalten/freigeben] | Erhalten und Freigeben von Kamerasteuerungsrechten. |
| [Voreinstellung] | Wählen Sie eine Voreinstellung aus. |
| [Ausgangsposition] | Bewegen des Kamerawinkels in die Ausgangsposition. |
| [Panorama] S30 S31 | Zeigt den Panoramaanzeigebereich an. |
| [Viewer PTZ starten/beenden] | Der Viewer PTZ-Bereich wird angezeigt. (nur Admin Viewer) |
| [Digital PTZ starten/beenden] S80x S90x | Die Digital PTZ-Bildanzeige wird angezeigt. |
| [Steuerung] | Die Kamerasteuerung wird geöffnet. |
| [Schwenken/Neigen-Schieberegler] | Zeigt den Schieberegler zum Schwenken/Neigen an. |
| [Steuerung für Admin] | Zeigt den Admin-Steuerungsbereich an (nur Admin Viewer). |
| [Videoaufnahmegröße] | Umschalten der Video-Erfassungsgröße. |
| [Schnappschuss] | Aufnehmen einer Momentaufnahme. |
| [Audioempfang] | Zeigt den Bereich für den Audioempfang an. |
| [Ereignisanzeige] | Das Bedienfeld zur Ereignisanzeige wird geöffnet (NUR Admin Viewer). |
| [Aufzeichnung auf Speicherkarte beginnen/beenden] | Starten und Beenden der Videoaufzeichnung auf einer Speicherkarte (nur Admin Viewer). |
| [Vollbildmodus beenden] | Verlassen des Vollbildmodus. |

Sie können alle Bedienfelder durch Anklicken der Titelleiste verschieben und an die gewünschte Position ziehen.

## ■ Aufzeichnen von Schnappschüssen

Bei Anklicken der entsprechenden Schaltfläche (s. u.) wird ein Live-Standbild aufgezeichnet, das in einem neuen Fenster angezeigt wird.
Standbilder können außerdem auch gespeichert werden. Klicken Sie im gewünschten Moment einfach auf die entsprechende Schaltfläche, um einen Schnappschuss aufzuzeichnen.

Daraufhin wird ein Schnappschussbereich mit einer Aufnahme des Moments angezeigt, in dem Sie den Schnappschuss erstellt haben. Wenn der Schnappschussbereich geöffnet ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [Schnappschuss erstellen], um das im Schnappschussbereich angezeigte Bild zu aktualisieren.
Um ein Standbild zu speichern, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und wählen Sie im Kontextmenü die Option zum Speichern aus.
Geben Sie dann den Dateinamen ein, und speichern Sie das Bild.

## ■ Wiederherstellen der Verbindung

Klicken Sie hierfür einfach auf die entsprechende Schaltfläche (s. o.).

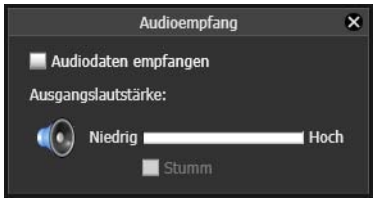
### Hinweis

Wenn die Verbindung mit der Kamera erneut hergestellt wurde, wird der Audioempfang beendet und die Kamerasteuerungsrechte gehen verloren.

## ■ Empfangen von Audiosignalen

Sie können über das an der Kamera angebrachte Mikrofon Audiosignale empfangen.

Klicken Sie hierfür einfach auf die entsprechende Schaltfläche (s. o.).
Aktivieren Sie im angezeigten Bereich für den Audioempfang das Kontrollkästchen [Audiodaten empfangen], und verwenden Sie den Schieberegler, um die gewünschte Lautstärke einzustellen.




| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| | Empfangen von Audiosignalen |
| | Kein Empfangen von Audiosignalen |

### Hinweis

- Zum Empfangen von Audio legen Sie [Server] > [Audioserver] > [Audioübertragung von der Kamera] auf den Einstellungsseiten zuvor auf [Aktivieren] fest (S. 54).
- Beim erstmaligen Aufrufen des Bereichs für den Audioempfang vom VB Viewer wird eine Meldung in der Informationsleiste des Webbrowsers angezeigt, die auf die Installation des Audioempfänger-Add-Ons („Canon Network Camera Audio Receiver“) hinweist. Installieren Sie dann das Add-On.
- Unabhängig davon, ob der Bereich Audioempfang geöffnet ist oder nicht, wird Audio immer empfangen, wenn das Kontrollkästchen [Audiodaten empfangen] im Bereich Audioempfang aktiviert ist.
- Zum Verwenden der Audiofunktion in Umgebungen, in denen ein Proxyserver verwendet wird, muss die Kamera-IP-Adresse unter [Internetoptionen] > [Verbindungen] > [LAN-Einstellungen] > [Proxyserver] > [Erweitert] > [Ausnahmen] in Internet Explorer angegeben werden.

## Nachsehen von Informationen

Die folgenden Symbole werden je nach der Art der angezeigten Informationen eingeblendet.

| Symbol (Farbe) | Bedeutung | Beschreibung |
|---|---|---|
| (Blau) | Information | Wird angezeigt, nachdem eine Kamerafunktion erfolgreich ausgeführt wurde. Die folgenden Informationen werden angezeigt:<br>• Hinweise als Hilfe, z. B. für die einzelnen Schaltflächen oder ein Pulldown-Menü<br>• Bildfrequenzdaten<br>• S30 S31 Kamerainformationen zum Schwenken, Neigen, Zoomen<br>• S80x S90x Informationen zum Schwenken, Neigen und Zoomen für Digital PTZ |
| (Gelb) | Achtung | Eine Meldung wird angezeigt, wenn Kamerasteuerungsrechte nicht verfügbar sind, der Audioempfang unterbrochen wird usw. |
| (Orange) | Fehler | Wird eingeblendet, wenn ein Systemfehler auftritt. |

### Hinweis

Ausführliche Informationen zu den Meldungen finden Sie unter „Liste der Viewer-Meldungen“ (S. 157).

# Bedienen und Einstellen des Admin Viewers

In diesem Abschnitt werden die Aufgaben und Einstellungen beschrieben, die nur im Admin Viewer durchgeführt werden können.

## Vergrößern von Bildbereichen (Viewer PTZ)

Mit Viewer PTZ können Sie Teilbereiche des von der Kamera eingefangenen Videos im Videoanzeigebereich vergrößern.

### ■ Viewer PTZ

Viewer PTZ verwendet die digitale Zoomfunktion, um einen Teil eines Videos zu vergrößern, ohne die Funktionen zum Schwenken, Neigen und Zoomen einzusetzen.
Mit dieser Funktion können Sie einen Teil eines Videos vergrößern, wenn die Kameraposition gespeichert ist, zum Beispiel bei Verwendung einer intelligenten Funktion.

**Wichtig** S30 S31

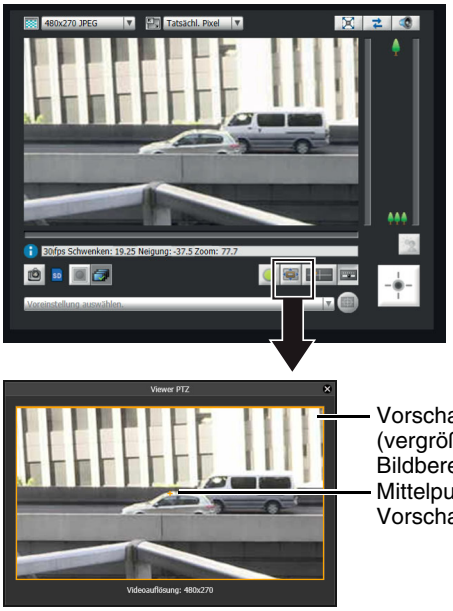
Wird die Viewer PTZ-Funktion verwendet, können Sie die Kamera nicht über den Videoanzeigebereich bedienen.

**Hinweis**

- Bei Videos, die mit dem Viewer PTZ zugeschnitten werden, kann es sich nicht um manuell aufgenommene Videos bzw. Videos handeln, die via Ereignisse oder über einen Timer aufgenommen wurden.
- Der zugeschnittene Videoanzeigebereich bzw. die so festgelegte Position wird auch im Vollbildmodus übernommen.

### •■Öffnen der Viewer PTZ-Bildanzeige

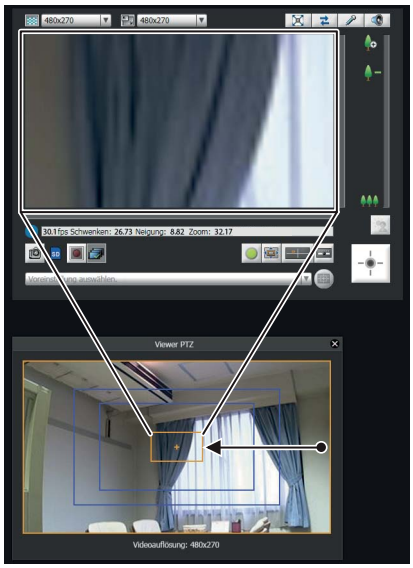
Klicken Sie hierfür auf die Schaltfläche für Viewer PTZ, um die Viewer PTZ-Bildanzeige zu öffnen (s. u.).




Dabei wird in der Viewer PTZ-Bildanzeige zunächst der Vorschaurahmen (gelb) mit dem ganzen Videobereich angezeigt.

### ■ Anpassen der Vorschaurahmengröße

Ziehen Sie zum Einzoomen die Vorschaurahmenlinie; dementsprechend wird eine vergrößerte Ansicht des Videos bzw. Bereichs innerhalb des Rahmens im Videoanzeigebereich angezeigt.




Wenn Sie den Vorschaurahmen ziehen, wird dieser mit blauen Linien angezeigt.

**Hinweis**

Viewer PTZ verwendet digitalen Zoom, d. h. je höher die digitale Zoomtiefe, desto schlechter die Videoqualität.

### ■ Verschieben des Vorschaurahmens

Sie können den Vorschaurahmen bei Bedarf auch verschieben.

**Verschieben durch Ziehen mit der Maus**

Klicken Sie hierfür in den Vorschaurahmen und ziehen Sie ihn an die jeweils gewünschte Position.
Wenn Sie den Vorschaurahmen ziehen, wird dieser mit blauen Linien angezeigt.

**Verschieben per Mausklick**

Klicken Sie hierfür außerhalb des Vorschaurahmens; daraufhin wird der Vorschaurahmen entsprechend angepasst. Klicken Sie dann das gewünschte Motiv zur Vergrößerung an.

**Verschieben per Schieberegler** S80x S90x

Sie können das angezeigte Video mit Schiebereglern schwenken, neigen und zoomen.

### Hinweis

Nach Ändern des Vorschaurahmens wird im Videoanzeigebereich noch immer der im Vorschaurahmen jeweils festgelegte Bereich angezeigt, auch wenn die Viewer PTZ-Videoanzeige bereits geschlossen wurde. Wenn Sie allerdings wieder mit dem Admin Viewer verbinden, wird der Anfangsstatus wieder hergestellt.

## ■ Verlassen des Viewer PTZ

Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche [Viewer PTZ]. Die Viewer PTZ-Bildanzeige wird geschlossen und Viewer PTZ beendet.

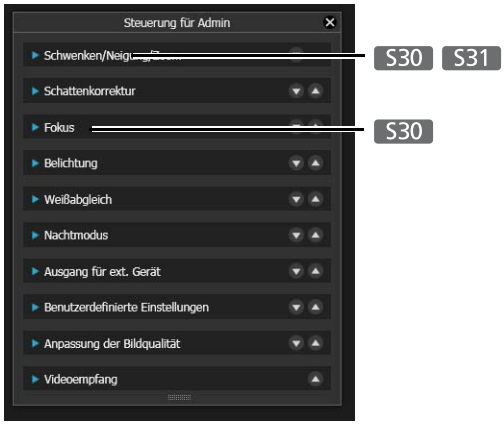
## ■ Unterschiede zwischen Viewer PTZ und Digital PTZ

Viewer PTZ und Digital PTZ sind beide einfache Funktionen zum Schwenken, Neigen und Zoomen, die die digitale Zoomfunktion verwenden. Da sie aber unterschiedliche Betriebsprinzipien anwenden, unterscheiden sie sich in den folgenden Bereichen.

| Viewer PTZ | Digital PTZ S80x S90x |
|---|---|
| Vergrößert den angegebenen Teil des von der Kamera übertragenen Videos und zeigt diesen im Viewer an. | Überträgt nur den beschnittenen Teil des gesamten Bereichs, der von der Kamera erfasst werden kann. |
| Die empfangenen Daten sind groß. | Die empfangenen Daten sind klein. |
| Kann nur in Admin Viewer verwendet werden. | Kann in Admin Viewer und VB Viewer verwendet werden. |
| Der PTZ-Vorgang kann unabhängig von jedem Viewer durchgeführt werden. | Es kann kein unabhängiger Vorgang für jeden Viewer durchgeführt werden (wenn mehrere Viewer verbunden sind, wird dieselbe Anzeige in den anderen Viewern angewendet). |

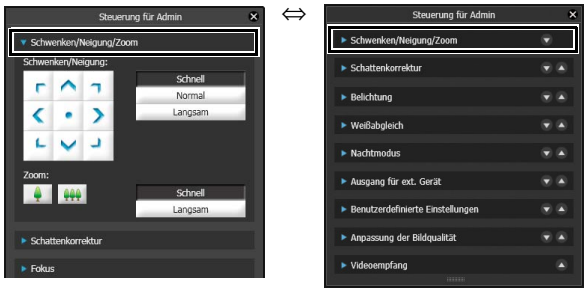
# Verwenden der Admin-Steuerung

Wenn Sie über die erforderlichen Verwaltungsberechtigungen verfügen, klicken Sie auf die Schaltfläche [Steuerung für Admin], um den Bereich mit der Admin-Steuerung anzuzeigen und die Kamera- und Videofunktionen einzustellen.

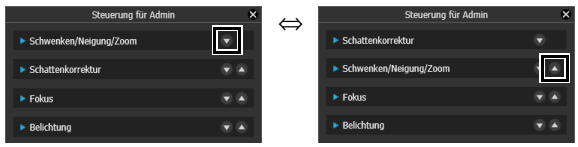



## ■ Öffnen/Schließen und Verschieben von Bedienfeldern

Bedienfelder lassen sich durch Anklicken der Titelleiste öffnen bzw. schließen.

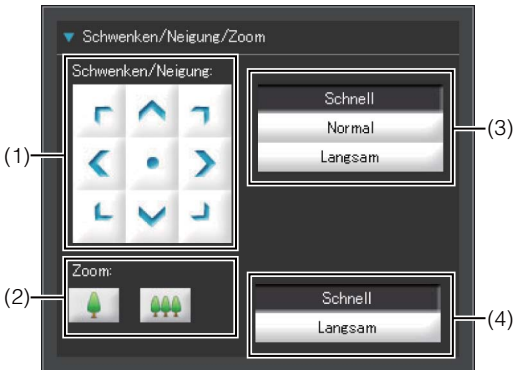



Die verschiedenen Bedienfelder können auch dann geöffnet werden, wenn keine Kamerasteuerungsrechte abgerufen wurden. Allerdings sind dann alle Optionen außer [Videoempfang] nicht verfügbar.
Sie können ebenfalls mit den Schaltflächen Nach oben und Nach unten Bedienfelder neu ordnen.




## ■ Steuern/Einstellen der Kamera S30 S31

Sie können mit den entsprechenden Schaltflächen den Zoom, die Schwenk- und Neigeposition sowie die Geschwindigkeit der einzelnen Bewegungen festlegen.




(1) Schaltflächen [Schwenken/Neigung]
Die Kamera kann in Richtung der Pfeile geschwenkt bzw. geneigt werden. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken und die Maustaste gedrückt halten, wird die Bewegung fortlaufend durchgeführt. Wenn Sie auf die mittlere Schaltfläche klicken, wird die Kamera nach vorne bewegt.

(2) Schaltflächen [Zoom]
Führt einen Zoom durch. Wenn Sie auf eine Schaltfläche klicken und die Maustaste gedrückt halten, wird die Bewegung fortlaufend durchgeführt.

(3) Geschwindigkeit für [Schwenken/Neigung]
Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit aus – [Schnell], [Normal] oder [Langsam].

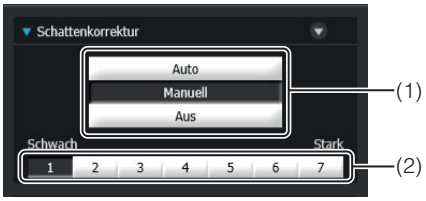
(4) Geschwindigkeit für [Zoom]
Wählen Sie als Geschwindigkeit [Schnell] oder [Langsam] aus.

### Hinweis

Das Ändern der Geschwindigkeitseinstellungen für [Schwenken/Neigung] bzw. [Zoom] wirkt sich nicht auf die Geschwindigkeiten der Schwenk-, Neige- und Zoomvorgänge, die mit den Schiebereglern und im Panorama-Modus ausgeführt werden, aus.

## ■ Einstellen der Schattenkorrektur

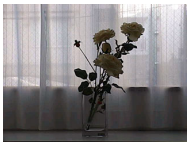
Die Schattenkorrektur hellt im Gegensatz zur Gegenlichtkompensation lediglich die dunklen Bildbereiche auf und lässt die hellen Stellen unverändert.




(1) [Schattenkorrektur]
Wählen Sie [Auto], [Manuell] oder [Deaktivieren] aus.

(2) Anpassen der Schattenkorrektur
Wenn Sie die Schattenkorrektur auf [Manuell] eingestellt haben, können Sie eine der sieben Stufen von [1] (Schwach) bis [7] (Stark) auswählen.

Beispiel: Wenn das Motiv vor einem hellen Hintergrund nur undeutlich zu erkennen ist, können Sie mit dieser Funktion die dunklen Bereiche aufhellen, damit es besser zu sehen ist.
So können im Gegensatz zur Gegenlichtkompensation durch die Schattenkorrektur Überbelichtungen heller Bereich besser vermieden werden.


AUS

Schattenkorrektur

GLK (Gegenlicht-kompensation)

### Wichtig

[Auto] kann nicht für die [Schattenkorrektur] ausgewählt werden, wenn die [Belichtung] auf [Manuell] eingestellt wurde.

### Hinweis

- Wenn [Auto] oder [Manuell] für die Schattenkorrektur ausgewählt wurde, nimmt die Größe der Videodaten zu.
- Wenn [Manuell] für die Schattenkorrektur ausgewählt wurde, kann die Einstellung einer hohen Kompensationsstärke zu stärkerem Bildrauschen führen. Bei deutlichem Rauschen dann eine niedrigere Stufe auswählen.

## ■ Einstellen des Fokus

S30

[Auto] : Der Fokus wird automatisch auf das Objekt eingestellt.

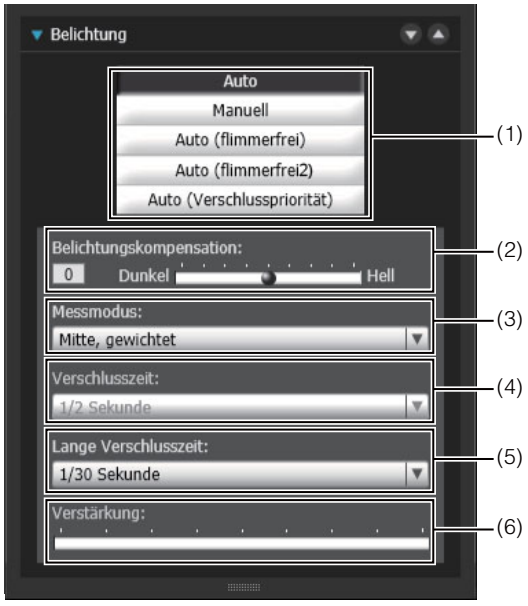
[Manuell] : Der Fokus kann manuell durch mehrmaliges Klicken auf die Schaltflächen (fern) und (nah) eingestellt werden. Mit der Schaltfläche [One-Shot-AF] wird der Autofokus aktiviert. Sobald sich das Objekt im Fokusbereich befindet, stoppt die Funktion im manuellen Modus.

[Fest auf unendlich] : Hiermit lässt sich der Fokus auf fest bzw. auf nahe unendlich einstellen.

### Wichtig

- Wenn der Fokus im Admin Viewer eingestellt wird, ändert sich der Fokussierungsmodus auch für alle anderen Benutzer.
- Wenn im Belichtungsmodus „Manuell“ die Verschlusszeit [1/1 Sek] eingestellt ist (S. 135), sind die Fokussierungsmodi [Auto] und [One-Shot-AF] in der Admin-Steuerung deaktiviert. Aktivieren Sie dann den Fokussierungsmodus [Manuell] und stellen Sie die Schärfe ein.
- Informationen dazu finden Sie in den Hinweisen zu den Fokusbereichen auf S. 44.
- Änderungen am Fokussierungsmodus im Admin Viewer werden nicht auf der Einstellungsseite übernommen.
- Auch bei manueller Fokuseinstellung bleibt der Fokus fest.

## ■ Einstellen der Belichtung



(1) Belichtungsmodus
Wählen Sie als Modus [Auto], [Manuell], [Auto (flimmerfrei)], [Auto (flimmerfrei 2)] oder [Auto (Verschlusspriorität)] aus.
Wenn Sie auf der Einstellungsseite [Kamera] die Option [Auto] für [Tag/Nacht] eingestellt haben (siehe S. 44), wählen Sie den Modus [Auto], [Auto (flimmerfrei)], [Auto (flimmerfrei 2)] oder [Auto (Verschlusspriorität)] aus.
[Auto]
Die Belichtung wird automatisch eingestellt.
[Manuell]
Die Belichtung wird durch Anpassen von Verschlusszeit und Verstärkungswerten manuell eingestellt.
[Auto (flimmerfrei)]
In diesem Modus wird das Bildflimmern im Video reduziert, das z. B. unter Leuchtstofflicht auftreten kann. Die Verschlusszeit wird automatisch an die Helligkeit der Kameraumgebung angepasst.
[Auto (flimmerfrei2)]
Verwenden Sie diesen Modus, wenn das Flimmern bei Auswahl von [Auto (flimmerfrei)] nicht verringert wird. Der automatische Anpassungsbereich für die Verschlusszeit wird jedoch unterdrückt, damit 1/100 Sek. in diesem Modus nicht überschritten wird, was in manchen Fällen zu einer unsachgemäßen Belichtung führt (z. B. übermäßige Helligkeit).
[Auto (Verschlusspriorität)]
In diesem Modus kann die gewünschte Verschlusszeit festgelegt werden.

(2) [Belichtungskompensation]
Wenn für die [Belichtung] [Auto], [Auto (flimmerfrei)], [Auto (flimmerfrei2)] oder [Auto (Verschlusspriorität)] ausgewählt ist, kann der Belichtungskompensationswert in neun Stufen (von -4 bis +4) durch Verwenden des Schiebereglers ausgewählt werden.
Um das Videobild abzudunkeln, wählen Sie einen negativen Wert aus. Bei einem positiven Wert wird das Videobild aufgehellt.

(3) [Messmodus]
Wenn für die [Belichtung] [Auto], [Auto (flimmerfrei)], [Auto (flimmerfrei 2)] oder [Auto (Verschlusspriorität)] ausgewählt ist, kann der Messmodus [Mitte, gewichtet], [Durchschnittlich] oder [Spot] ausgewählt werden.
Eine Erklärung zu jedem Element in [Messmodus] finden Sie auf der Einstellungsseite unter [Messmodus] (S. 42).

(4) [Verschlusszeit]
Wenn für die [Belichtung] [Manuell] oder [Auto (Verschlusspriorität)] ausgewählt ist, kann die Verschlusszeit eingestellt werden. Im Modus [Manuell] kann im Dropdown-Menü eine Verschlusszeit von [1/1 Sekunde] bis [1/16000 Sekunde] ausgewählt werden. Im Modus [Auto (Verschlusspriorität)] kann im Dropdown-Menü eine Verschlusszeit von [1/2 Sekunde] bis [1/16000 Sekunde] ausgewählt werden.
Dabei gilt: je kürzer die Verschlusszeit, desto schärfer werden bewegliche Objekte aufgezeichnet.

(5) [Lange Verschlusszeit]
Sie können eine lange Verschlusszeit einstellen, wenn für die [Belichtung] [Auto], [Auto (flimmerfrei)] oder [Auto (flimmerfrei2)] ausgewählt ist. Wählen Sie Dropdown-Menü einen Wert zwischen [1/2 s] und [1/30 s] aus.
Da lange Verschlusszeiten bei der Aufnahme beweglicher Objekte zu Nachbildern führen können, ist eine den Aufzeichnungsbedingungen entsprechende Einstellung auszuwählen.

(6) [Verstärkung]
Wenn für die [Belichtung] [Manuell] ausgewählt ist, kann die Verstärkung festgelegt werden.
Wenn Sie den Schieberegler nach links ziehen, wird die Verstärkung (Empfindlichkeit für Helligkeit) verringert und das Video abgedunkelt. Ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, wird die Verstärkung erhöht und das Video aufgehellt.

**Wichtig**

- Bei Motiven wie Verkehrsampeln, elektronischen Anzeigetafeln usw. kann das Videobild geringfügig flimmern.
Stellen Sie in dem Fall die [Belichtung] auf [Auto (Verschlusspriorität)] ein, und wählen Sie eine geringere Verschlusszeit als 1/100 aus. Überprüfen Sie dann, ob das Problem damit behoben ist.
- [Belichtungskompensation] und [Manuell] für die [Belichtung] können nicht ausgewählt werden, wenn die [Schattenkorrektur] auf [Auto] eingestellt wurde.
- Auch wenn die [Belichtung] auf [Auto (flimmerfrei)] oder [Auto (flimmerfrei2)] eingestellt ist, kann es bei instabilen Lichtquellenverhältnissen zu Flimmern auf dem Bildschirm kommen.
- Wenn [Kamera] > [Kamerasteuerung] > [AGC-Grenze] auf der Einstellungsseite auf [AUS] und [Belichtung] auf [Auto (Verschlusspriorität)] eingestellt ist, werden keine Belichtungskompensation und Gegenlichtkompensation vorgenommen.

## ■ Einstellen des Weißabgleichs

(1) [Auto]
Der Weißabgleich wird automatisch eingestellt.

(2) [Lichtquelle]
Wählen Sie im Dropdown-Menü die geeignete Lichtquelleneinstellung für den Standort der Kamera aus.
Eine Erklärung zu jedem Element in [Lichtquelle] finden Sie auf der Einstellungsseite unter [Weißabgleich] (S. 43).

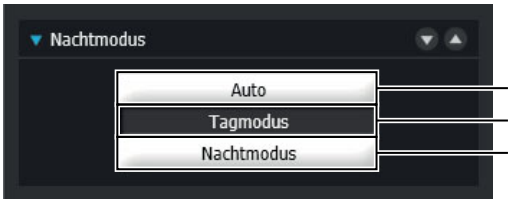
(3) [Manuell]
Der Weißabgleich wird manuell eingestellt.

[One-Shot-WA]
Dies wird verwendet, um den Weißabgleich passend zur Lichtquelle festzulegen.
Beispiel für die Einstellung:
Leuchten Sie ein weißes Objekt (weißes Blatt Papier o. ä.) mit der Lichtquelle aus. Stellen Sie dabei sicher, dass das Objekt das ganze Bild ausfüllt und führen Sie dann [One-Shot-WA] aus.
[R-Verstärkung], [B-Verstärkung]
Wählen Sie bei der manuellen Einstellung des Weißabgleichs die Werte der Rot- und Blauverstärkung im Bereich zwischen 0 und 1023 passend zur Lichtquelle aus.

### Wichtig

- Die Lichtquellenoptionen basieren auf charakteristischen Merkmalen; folglich werden die Farben in manchen Umgebungen nicht originalgetreu dargestellt. Verwenden Sie in solchen Fällen die Funktion [One-Shot-WA].
- Wenn der Modus [Auto] eingestellt ist und das Bild im Licht von Quecksilberdampflampen einen Grünstich aufweist, ändern Sie einfach den Lichtquellen-Modus; wählen Sie in diesem Fall die Einstellung [Quecksilberdampflampe] aus. Wenn die Farben mit der Einstellung [Quecksilberdampflampe] nicht originalgetreu dargestellt werden, verwenden Sie stattdessen den Modus [One-Shot-WA].
- Wenn das Motiv einfarbig ist, bei schwachen Lichtverhältnissen, oder wenn sich das Motiv im Licht von Natriumdampf-, Quecksilberdampf- oder anderen Leuchtstofflampen befindet, werden die Farben u. U. nicht automatisch angepasst.
- Wenn [Tag/Nacht] auf [Nachtmodus] oder wenn die Option [Auto] eingestellt ist (d. h. der Nachtmodus somit automatisch eingestellt wird), kann der Weißabgleich nicht verwendet werden.
- Hinweise zu Daueraufnahmen bei Tag und Nacht
  Wenn ein relativ statisches Motiv in einer Umgebung aufgenommen wird, in der sich die Lichtverhältnisse allmählich ändern (z. B. Daueraufnahmen bei Tag und Nacht), kann es sein, dass Farben nicht originalgetreu dargestellt werden.
  In obigem Fall werden die korrekten Farben durch Anwenden der Änderungen im aufzunehmenden Video erreicht.

## ■ Einstellen des Tag-/Nachtmodus




(1) [Auto]
Die Kamera schaltet abhängig vom Umgebungslicht automatisch in den Tag- oder Nachtmodus.

(2) [Tagmodus]
Das Video wird normal in Farbe angezeigt.

(3) [Nachtmodus]
Das Video wird in schwarzweiß angezeigt.

### Wichtig

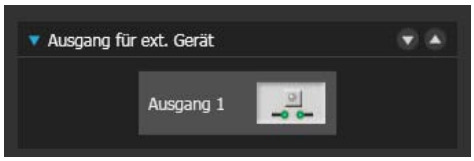
Wenn der Viewer im [Tagmodus] oder [Nachtmodus] beendet wird, bleibt die automatische Tag-/Nachteinstellung auch dann deaktiviert, wenn auf der Einstellungsseite [Auto] ausgewählt ist. Um die automatische Tag-/Nachteinstellung zu aktivieren, beenden Sie den Viewer, nachdem Sie [Auto] eingestellt haben.

### Hinweis

Obwohl die Kamera über einen Infrarotfilter verfügt, hat dies keine Auswirkungen auf die Beleuchtung, da die Kamera nicht über eine Anbring-/Entfernungsvorrichtung für den Filter verfügt.

## ■ Auswählen der Ausgänge für externe Geräte

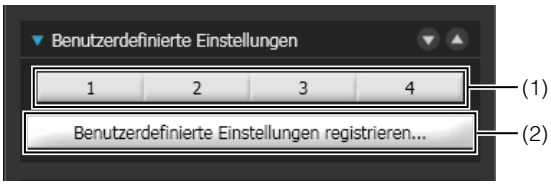
Sie können die Ausgänge für externe Geräte steuern und den aktuellen Status als Symbol anzeigen. Sie können die Ausgänge durch Klicken auf dieses Symbol aktivieren und deaktivieren.




| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| | Ausgang deaktiviert |
| | Ausgang aktiviert |

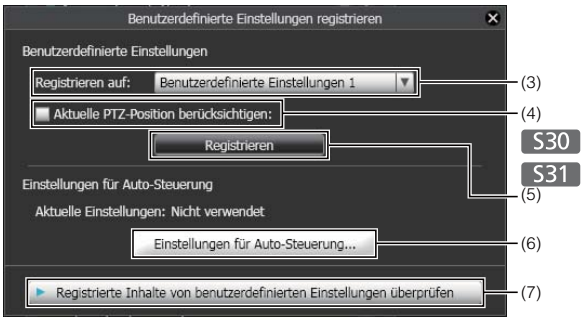
## ■ Registrieren von benutzerdefinierten Einstellungen

Wenn Sie Einstellungen für Kameraposition, Belichtung, Weißabgleich usw. im Voraus registrieren, können Sie die Einstellungen mit der manuellen oder automatischen Steuerung laden.
In den benutzerdefinierten Einstellungen können die Einstellungswerte für folgende Elemente im Menü der Steuerung für Admin gespeichert werden.
[Schattenkorrektur], [Fokus], [Belichtung], [Weißabgleich], [Anpassung der Bildqualität], [Tag/Nacht]
S30 S31 [Schwenken/Neigung/Zoom]
S30 [Fokus]
Klicken Sie nach Abschluss der obigen Einstellungen auf [Registrieren], um die benutzerdefinierten Einstellungen zu registrieren.




(1) Schaltfläche Benutzerdefinierte Einstellungen
Wählen Sie die nummerierte Schaltfläche mit den registrierten Benutzereinstellungen aus, um die Einstellungen zu laden.

(2) [Benutzerdefinierte Einstellungen registrieren]
[Benutzerdefinierte Einstellungen registrieren] wird angezeigt.




(3) [Registrieren auf]
Wählen Sie die Nummer der gewünschten benutzerdefinierten Einstellung im Auswahlfeld.

(4) Kontrollkästchen [Aktuelle PTZ-Position berücksichtigen]
S30 S31
Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die aktuellen Einstellungen für Schwenken, Neigen und Zoomen zu registrieren.

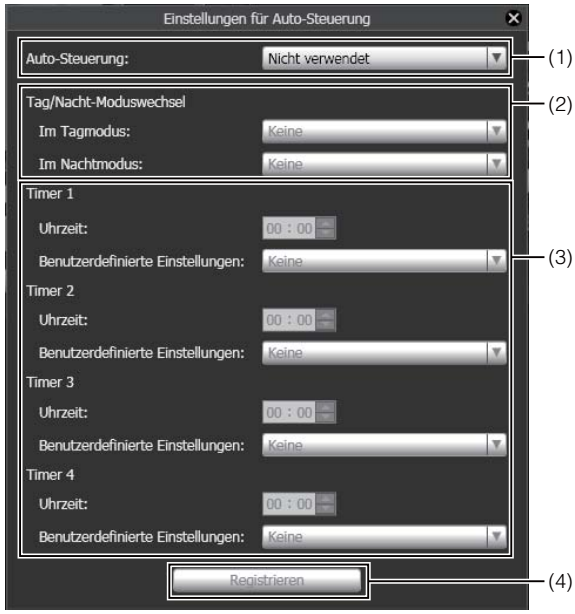
(5) [Registrieren]
Registrieren Sie die aktuellen Kameraeinstellungen unter der in [Registrieren auf] gewählten Nummer benutzerdefinierte Einstellungen.

(6) [Einstellungen für Auto-Steuerung]
Zeigt die [Einstellungen für Auto-Steuerung] an.

(7) [Registrierte Inhalte von benutzerdefinierten Einstellungen überprüfen]
Zeigt die registrierten Einstellungen für die in [Registrieren auf] gewählte Nummer benutzerdefinierter Einstellungen.

**Einstellen automatischer Steuerung**

Klicken Sie auf die Schaltfläche [Einstellungen für Auto-Steuerung], um diese Einstellungen anzuzeigen und [Tag/Nacht-Moduswechsel] und [Timer] einzustellen.




(1) [Auto-Steuerung]
Wählen Sie [Nicht verwendet], [Tag/Nacht-Moduswechsel] oder [Timer] für die automatische Steuerungseinstellung.

(2) [Im Tagmodus], [Im Nachtmodus]
Wenn in [Auto-Steuerung] [Tag/Nacht-Moduswechsel] ausgewählt ist, wählen Sie für jedes Element die zum Wechsel zwischen den Modi verwendete Nummer für benutzerdefinierte Einstellungen oder [Keine].

(3) [Timer 1] bis [Timer 4]
Wenn in [Auto-Steuerung] [Timer] ausgewählt ist, stellen Sie die Zeit für den Wechsel der benutzerdefinierten Einstellung in [Uhrzeit] im 24-Stunden-Format ein und wählen Sie die Nummer für benutzerdefinierte Einstellungen in [Benutzerdefinierte Einstellungen] oder [Keine].

(4) [Registrieren]
Registrieren Sie die Einstellungen für Auto-Steuerung.

**Wichtig**

Wenn mehrmals die gleiche Zeit für [Timer 1] bis [Timer 4] festgelegt ist, wird [Registrieren] deaktiviert und die Einstellungen sind nicht möglich.

## ■ Einstellen der Bildqualität

(1) [Rauschreduktion]
Wählen Sie für die Rauschreduktion [Schwach], [Standard] oder [Stark] aus.
Diese Einstellung ist bei schwachen Lichtverhältnissen grundsätzlich effektiver. Bei der Einstellung auf [Stark] wird die Rauschreduktion gesteigert, aber das Nachbild beweglicher Objekte ist leichter zu sehen. Bei der Einstellung auf [Schwach] wird die Rauschreduktion verringert und die Auflösung verbessert, aber die Videodatei wird größer.

(2) [Schärfe]
Wählen Sie für die Schärfeeinstellung eine Stufe von [1] (Schwach) bis [7] (Stark).
Bei der Einstellung auf [Stark] wird das Video schärfer, bei der Einstellung auf [Schwach] wird es weicher. Bei der Einstellung [Stark] wird die Videodatei außerdem größer.

(3) [Farbsättigung]
Wählen Sie für die Farbsättigung eine Stufe von [1] (Hell) bis [7] (Dunkel).

## ■ Videoempfang aktivieren

(1) [Max. Bildfrequenz (JPEG)]
Sie können die maximale Bildfrequenz für wiedergegebene JPEG-Videos mittels zwölf Stufen von [30 fps] bis [0,2 fps] festlegen. Die Einstellung ist nicht verfügbar, wenn H.264-Videos in der Videoanzeige wiedergegeben werden.

(2) Kontrollkästchen [H.264-Empfang aktivieren]
Auswählen, um H.264-Video zu empfangen. Das Dialogfeld Softwareprodukt-Lizenzvereinbarung wird angezeigt. Klicken Sie auf [Ja], um den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zuzustimmen. Der Decoder wird von der Kamera heruntergeladen, womit der H.264-Videoempfang aktiviert wird.

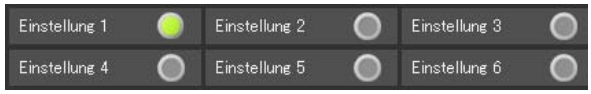
# Anzeigen des Status der Eingänge für externe Geräte

Durch Anklicken der Schaltfläche [Ereignisanzeige] wird das Bedienfeld zur Ereignisanzeige geöffnet, das den Zustand der Eingänge für externe Geräte sowie den Status von Bild- und Lautstärkeerkennung mittels der intelligenten Funktion anzeigt.

(1) [Eingang für externe Geräte]
Wenn ein Signal vom externen Gerät eingeht, wird der Eingang aktiviert und das entsprechende Symbol angezeigt (s. u.).

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| | Eingang deaktiviert |
| | Eingang deaktiviert |

(2) [Intelligente Funktion (Bilderkennung)]
Der Status der intelligenten Funktion (Bilderkennung) wird hier angezeigt. Haben Sie die Erkennungseinstellungen der intelligenten Funktionen (Erkennung beweglicher Objekte, Erkennung zurückgelassener Objekte, Erkennung entfernter Objekte, Erkennung von Kameramanipulation, Erkennung vorbeigehender Personen) konfiguriert, leuchtet das entsprechende Symbol im Erkennungsmodus grün auf (siehe S. 103). Haben Sie mit dem Intelligent Function Setting Tool (siehe S. 103) eine Bezeichnung unter [Name der Erkennungseinstellungen] eingegeben, wird diese als jeweilige [Einstellung 1] bis [Einstellung 15] angezeigt.




Beispiel:
Einstellung 1: Bilderkennung EIN
Weitere Einstellungen: Bilderkennung AUS

### Hinweis

Das auf den Erkennungsmodus hinweisende Symbol wird (mit Ausnahme von Erkennung beweglicher Objekte) für max. fünf Minuten angezeigt.

(3) [Intelligente Funktion (Lautstärkeerkennung)]
Hier wird der Lautstärkeerkennungsstatus angezeigt. Wird ein Geräusch erkannt, das die auf der Einstellungsseite unter [Ereignis] > [Lautstärkeerkennung] festgelegten Kriterien erfüllt, leuchtet das Symbol grün auf (S. 56).

Beispiel:
Lautstärkeerkennung EIN

## Manuelles Aufzeichnen auf eine Speicherkarte

Im Admin Viewer angezeigtes Video kann manuell auf einer Speicherkarte aufgezeichnet werden.

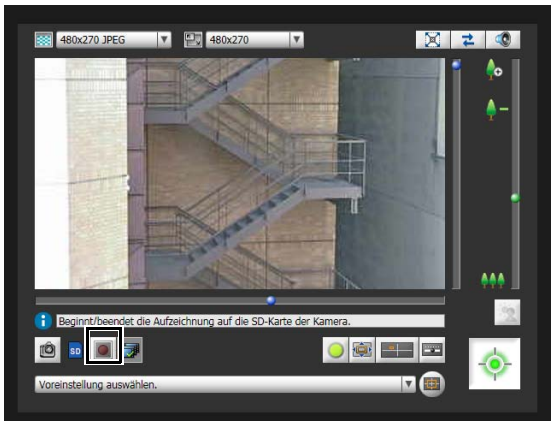
### Hinweis

- Um Video auf einer Speicherkarte aufzuzeichnen, müssen Sie eine solche Karte in die Kamera einsetzen (S. 125) und auf der Einstellungsseite unter [Speicherkarte] für die Option [Einstellungen] die Auswahl [Protokolle und Videos speichern] treffen.
- Format und Größe des auf einer Speicherkarte aufgezeichneten Videos sind abhängig von den auf der Einstellungsseite gewählten Einstellungen.
  Videoformat: [Speicherkarte] > [Videoformat]
  Videoauflösung: Videoauflösung:JPEG [Video] > [JPEG] > [Videoauflösung: Upload/Speicherkarte] H.264 [Video] > [H.264(1)] > [Videoauflösung]

### ■ Manuelles Aufnehmen von Videos

**1** Wenn Sie noch nicht über Kamerasteuerungsrechte verfügen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Erhalten/Freigeben der Kamerasteuerung, um die Steuerungsrechte zu erhalten.

**2** Klicken Sie auf die Schaltfläche [Aufzeichnung auf Speicherkarte beginnen/beenden].




Die Anzeige der Schaltfläche [Aufzeichnung auf Speicherkarte beginnen/beenden] ändert sich abhängig vom Aufnahmestatus, wie im Folgenden dargestellt.

Keine Aufnahme

Aufzeichnung

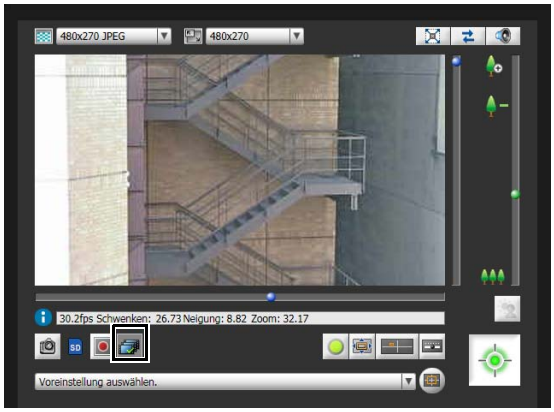
**3** Um die Videoaufzeichnung zu beenden, klicken Sie erneut auf die Schaltfläche [Aufzeichnung auf Speicherkarte beginnen/beenden].

### Wichtig

Die Aufzeichnung auf der Speicherkarte wird beendet, wenn die Länge der manuell aufgezeichneten Videos 300 Sekunden ab Beginn der Aufzeichnung überschreitet.

### ■ Bestätigen von manuell aufgezeichneten Videos

Verwenden Sie das Recorded Video Utility (S. 112), um auf einer Speicherkarte manuell aufgezeichnetes Video zu bestätigen.
Klicken Sie auf die Schaltfläche des Recorded Video Utility, um das Dienstprogramm aus dem Admin Viewer zu starten.



# Kapitel 7

# Anhang

- ❏ Speicherkartenzugriff
- ❏ Modifikator
- ❏ Problembehebung
- ❏ Liste der Protokolleinträge
- ❏ Liste der Viewer-Meldungen
- ❏ Standardeinstellungen wiederherstellen
- ❏ Liste der Werkseinstellungen
- ❏ Spezifikationen
- ❏ Stichwortverzeichnis

# Speicherkartenzugriff

Folgende Daten werden bei entsprechender Konfiguration automatisch auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert. („Kapitel 4 Einstellungsseite“, „[Speicherkarte] Speicherkartenvorgänge und -einstellungen“ (S. 69)).
Wenn die Speicherkapazität der Speicherkarte erschöpft oder die maximal mögliche Anzahl an zu speichernden Dateien erreicht ist, können keine weiteren Videos auf der Speicherkarte gespeichert werden. Löschen Sie in diesem Fall nicht benötigte Videodateien mit dem Recorded Video Utility.

- Videodateien, wenn eine Stream-Übertragung im Aufzeichnungsmodus wegen Netzwerkfehlern nicht gesendet werden konnte (nur JPEG)
- Videodateien, wenn ein HTTP- oder FTP-Upload nicht ausgeführt werden konnte (JPEG/H.264(1))
- Videodateien, die manuell vom Benutzer mit Admin Viewer aufgenommen werden (JPEG/H.264)
- Videodateien, die von [Externe Eingabe], [Lautstärkeerkennung] und den intelligenten Funktionen aufgenommen werden, wenn ein Ereignis auftritt (JPEG/H.264(1))
- Videodateien, die mit einem Timer aufgenommen werden (JPEG/H.264(1))
- Protokoll

## ■ Zugriff auf die Speicherkarte

Verwenden Sie das Recorded Video Utility (siehe S. 112) der Admin Tools oder FTP-Software (nicht mitgeliefert), um unter Verwendung der IP-Adresse der Kamera auf die Kamera zuzugreifen.

**FTP-Softwareeinstellungen**

| | | |
|---|---|---|
| Adresse: | IP-Adresse der Kamera | (werkseitige Standardeinstellung: 192.168.100.1) |
| Benutzer: | Administrator | (werkseitige Standardeinstellung: “root”) |
| Kennwort: | Administrator-Kennwort | (werkseitige Standardeinstellung: “camera”) |

**Wichtig**

- Wenn Sie Videos mit einer anderen Methode löschen als mit dem Recorded Video Utility, müssen Sie [Videoverwaltungsinfos neu erstellen] unter [Speicherkarte] auf der Einstellungsseite ausführen (siehe S. 70).
- Canon übernimmt keinerlei Haftung für Unfälle oder Schäden, die bei bzw. aus der Verwendung der FTP-Software entstehen.

## ■ Verzeichnisstruktur für Daten, die mit dem Recorded Video Utility heruntergeladen wurden

Wenn Videos auf einer Speicherkarte mit dem Recorded Video Utility auf einen Computer heruntergeladen werden, werden automatisch Ordner in Übereinstimmung mit Bedingungen wie der Kamera sowie dem Datum und der Uhrzeit erstellt. Nachfolgend ist die Ordnerstruktur dargestellt.

Beispiel: H.264 Video, manuell aufgezeichnet mit einer Kamera mit der IP-Adresse 192.168.100.1 am 10. September 2013 von 16:00:00 bis 16:59:59 (Kamerazeitzone: GMT+09:00).

D:\work\192.168.100.1\20130910\070000_075959_+9_M_H264

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

(1) Ordner angegeben mit [Herunterladen nach]
(2) IP-Adresse der Kamera
(3) Datum der Videoaufzeichnung
(4) Start- und Endzeiten der Aufzeichnung (UTC)
(5) Zeitunterschied zu UTC
(6) Aufzeichnungstyp
  E: Ereignis
  M: Manuelle Aufzeichnung
  R: Stream des Aufzeichnungsmodus
  T: Timer
  U: Upload
(7) Videoformat (JPEG oder H.264)

**Hinweis**

- Ein Ordner wird einmal pro Stunde erstellt.
- Wenn der Zeitunterschied zu den Start- und Endzeiten addiert wird, erhalten Sie die Zeit vor Ort.

## ■ Dateiformat für Daten, die mit dem Recorded Video Utility heruntergeladen wurden

Beispiel: Video, manuell aufgezeichnet am 10. September 2013 ab 16:06:19 (Kamerazeitzone: GMT+09:00).

20130910 070618-070619-M 00 _ 507 .mov
(1) (2) (3) (4)

(1) Datum der Videoaufzeichnung
(2) Uhrzeit der Erstellung der Datei (UTC)
(3) Startzeit der Aufzeichnung (UTC)
(4) Aufzeichnungstyp
E: Ereignis
M: Manuelle Aufzeichnung
R: Stream des Aufzeichnungsmodus
T: Timer
U: Upload

### Hinweis

- Die Uhrzeit der Dateierstellung liegt vor dem tatsächlichen Beginn der Aufzeichnungszeit.
- Falls mehrere Videodateien erstellt wurden, weil die Aufzeichnung für mehrere Sekunden oder länger lief, wird ein neuer Dateiname mit unterschiedlichen Werten für (2) und den sequenziellen Nummernabschluss verwendet. In obigen Beispiel lautet der Dateiname wie folgt, wenn die Aufzeichnung um 16:09:19 beginnt und die nächste Datei vier Sekunden später startet.
20130910070623-070619-M00_508.mov
Da dies eine Fortsetzung der Aufzeichnung ist, die um 16:09:19 begonnen hat, bleibt die Startzeit der Aufzeichnung (3) bei „070619“.
Die sequenzielle Nummer am Ende des Dateinamens wird um ein Intervall erhöht.

# Modifikatoren

Je nach Einstellung bzw. Option können Sie die Parameter mit den folgenden „%“-Modifikatoren festlegen.

| Modifikator | Bedeutung | Beschreibung der Zeichenfolge |
|---|---|---|
| %n | Aufnahmegrund (Nummer) | 0 (Test) \| 1 (Eingang für externe Geräte) \| 33 (Timer 1) \| 34 (Timer 2) \|35 (Timer 3) \|36 (Timer 4) \| 145 (Lautstärkeerkennung) \| 161 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 1) \| 162 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 2) \| 163 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 3) \| 164 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 4) \| 165 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 5) \| 166 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 6) \| 167 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 7) \| 168 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 8) \| 169 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 9) \| 170 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 10) \| 171 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 11) \| 172 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 12) \| 173 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 13) \| 174 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 14) \| 175 (Intelligente Funktion, Erkennungseinstellung 15) |
| %N | Aufnahmegrund (Zeichenfolge) | <Name des externen Eingabegeräts (alphanumerische Zeichen)> \| NULL (leerer Eintrag oder Timer-Ereignis-Test) |
| %X | Breite des Videos | Anzahl der horizontalen Pixel |
| %Y | Höhe des Videos | Anzahl der vertikalen Pixel |
| %C | Kameranummer | 1 |
| %D | Kameraname | Einstellung von [Kameraname (alphanumerische Zeichen)] |
| %P | Schwenkposition | S30 S31 -174,99 – 175,00 S80x S90x 0 |
| %T | Neigeposition | S30 S31 -90,00 – 0,00 S80x S90x 0 |
| %Z | Zoomeinstellung | S30 0,01 – 300,00 S31 S80x S90x 0 |
| %V | Kameraserver | VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F/VB-S805D/VB-S905F |
| %y | Jahr | 2001 – 2031 |
| %m | Monat | 01 – 12 |
| %d | Tag | 01 – 31 |
| %w | Wochentag | 0 bis 6 (Sonntag bis Samstag) |
| %H | Stunde | 00 – 23 |
| %M | Minute | 00 – 59 |
| %S | Sekunde | 00 – 59 |
| %s | Millisekunde | 000 – 999 |
| %z | Zeitzone | -1200 – +1300 |
| %a | Name des Wochentags | Sun \| Mon \| Tue \| Wed \| Thu \| Fri \| Sat |
| %b | Name des Monats | Jan \| Feb \| Mar \| Apr \| May \| Jun \| Jul \| Aug \| Sep \| Oct \| Nov \| Dec |
| %h | Hostname | |

### Hinweis

- Ist der eingegebene Name nicht richtig, tritt ein Laufzeitfehler auf.
- Wenn dieser Modifikator nicht definiert ist, wird „%“ gelöscht.

## ■ Verfügbare Modifikatoren

Die Modifikatoren können wie folgt für die einzelnen Funktionen verwendet werden.

[HTTP-Upload] (S. 52)

[Parameter (Abfragezeichenfolge)]
Alle Modifikatoren können verwendet werden.

[FTP-Upload] (S. 52)

[Name des zu erstellenden Unterverzeichnisses]
Nur die Modifikatoren %y, %m, %d, %w, %H, %h und %n können verwendet werden.

[Name der zu erstellenden Datei]
Nur die Modifikatoren %y, %m, %d, %w, %H, %M, %S, %s und %n können verwendet werden.

[E-Mail-Benachrichtigung] (S. 53)

[Nachricht]
Alle Modifikatoren können verwendet werden.

# Problembehebung

Führen Sie bei einem Problem bitte immer erst die in diesem Abschnitt beschriebenen Maßnahmen durch, bevor Sie sich an Ihren Händler oder den Kundendienst von Canon wenden. Überprüfen Sie, wenn eine Protokollmeldung ausgegeben wird, die Meldungsdetails und führen Sie die vorgeschlagenen Maßnahmen durch.

| Problem/Fehler | Maßnahmen |
|---|---|
| Kein Starten der Kamera. | • Überprüfen Sie, ob das LAN-Kabel richtig eingesteckt ist.<br>• Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein (siehe „Installationshandbuch“ > „Anschließen der Kamera“). |
| Kein Ausführen des VB Initial Setting Tools. | • Überprüfen Sie, ob das LAN-Kabel richtig eingesteckt ist.<br>• Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein (siehe „Installationshandbuch“ > „Anschließen der Kamera“). Das VB Initial Setting Tool kann nur während der ersten 20 Minuten nach dem Einschalten verwendet werden.<br>• Stellen Sie sicher, dass sich die Kamera und der Computer mit dem VB Initial Setting Tool im gleichen Subnetz befinden.<br>• Das VB Initial Setting Tool kann manchmal nicht verwendet werden, wenn die [Windows-Firewall] aktiviert ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Hinweise zum Betrieb bei aktivierter [Windows-Firewall]“ (S. 19).<br>• Vergewissern Sie sich, dass Sie die aktuelle Version des VB Initial Setting Tools verwenden. |
| Keine Anzeige der Startseite der Kamera. | • Überprüfen Sie, ob das LAN-Kabel richtig eingesteckt ist.<br>• Überprüfen Sie, ob die Netzwerkeinrichtung richtig durchgeführt wurde. Vergewissern Sie sich insbesondere, dass die IP-Adresse, die Subnetzmaske und die Standard-Gateway-Adresse innerhalb des zulässigen Bereichs für das Netzwerk liegen.<br>• Wenn Sie die IP-Adresse geändert haben, wird die neue Adresse erst NACH einem Neustart der Kamera verwendet.<br>• Überprüfen Sie, ob die richtige IP-Adresse für die Kamera im Webbrowser eingegeben wurde (S. 32, S. 72, S. 123).<br>• Überprüfen Sie, ob die Verbindung von einem Computer stammt, dessen Zugriff in der [Zugriffskontrolle] auf der Einstellungsseite deaktiviert ist.<br>• Überprüfen Sie Authentifizierungsmethode, [Benutzername], [Kennwort], Zertifikatekombination und Netzwerkregeln für die Verbindung in [802.1X] auf der Einstellungsseite mit dem Systemadministrator. |
| Kein Starten der Admin Tools.<br>Kein Starten des Admin Viewers. | • „Ihr Webbrowser wird nicht unterstützt.“ Wird diese Meldung anzeigt, Internet Explorer 8 oder höher verwenden.<br>• „Die Anwendung konnte nicht gestartet werden. Installieren Sie .NET Framework x.x (x ist die Version).“ Wenn diese Meldung angezeigt wird, installieren Sie die entsprechende Version von .NET Framework, oder aktivieren Sie Einstellungen (S. 18).<br>• „In Ihrem Webbrowser ist JavaScript deaktiviert oder nicht verfügbar.“ Stellen Sie in dem Fall unter den Sicherheitseinstellungen im Internet Explorer für [Active Scripting] die Option [Aktivieren] ein. (Weitere Informationen hierzu finden Sie unten unter Punkt (3).)<br>• „Die Einstellungen (1) bis (3) unten müssen ausgeführt werden, um Admin Viewer und Admin Tools zu verwenden.“ Gehen Sie wie folgt vor, wenn diese Meldung angezeigt wird.<br>(1) Verwenden Sie das Installationsprogramm, um Ihr Admin Tools Certificate zu installieren (S. 26).<br>(2) Wenn Sie Internet Explorer 9 oder höher verwenden, gehen Sie gemäß den Anweisungen unter „Registrieren der Startseite der Kamera als vertrauenswürdige Site“ (S. 19) vor und fügen Sie im Internet Explorer diese Website in den Sicherheitseinstellungen zu [Vertrauenswürdige Sites] hinzu.<br>(3) Klicken Sie im Internet Explorer auf [Extras] > [Internetoptionen] > [Sicherheit] > [Stufe anpassen] und stellen Sie sicher, dass in der Liste der Sicherheitseinstellungen für [XAML-Browseranwendungen], [Dateidownload] und [Programme und Dateien in einem IFRAME starten] die Option [Aktivieren] ausgewählt ist. |
| Keine Anzeige des Videobilds. | • Informationen zur Verbesserung der Videoqualität finden Sie unter „[Video] Einstellung der Videoauflösung, Videoqualität und Bildfrequenz“ in „Kapitel 4 Einstellungsseite“ (S. 46). Passen Sie die Einstellungen entsprechend an.<br>• Auf die Kamera kann gleichzeitig mit bis zu 30 Viewern zugegriffen werden. Wird dieser Höchstwert überschritten, ist kein Bild zu sehen und eine Meldung wird angezeigt. |
| Keine Audioausgabe. | • Überprüfen Sie, wenn kein Ton zu hören ist, die Audioserver-Einstellungen der Kamera sowie die Sound- und Audiogeräteeinstellungen auf dem Computer.<br>• Wenn Sie den Admin Viewer mit Administratorrechten verwenden, überprüfen Sie, ob auf die Kamera mit dem RM Viewer oder einem anderen Viewer zugegriffen wird, der dem Administrator die Audioverwendung ermöglicht.<br>• In VB Viewer kann kein Audio verwendet werden, wenn das Add-On „Canon Network Camera Audio Receiver“ nicht installiert ist. |

| Problem/Fehler | Maßnahmen |
|---|---|
| Keine Kamerasteuerung möglich. | • Wenn Sie als Administrator auf den Admin Viewer zugreifen, verfügen Sie über die ausschließlichen Kamerasteuerungsrechte. Wenn Sie als berechtigter Benutzer auf den Admin Viewer zugreifen und die Kamerasteuerungsrechte von einem Administrator abgerufen wurden, können Sie die Kamera erst nach der Rechtefreigabe steuern. Wenden Sie sich also ggf. an den Administrator (siehe S. 120).<br>• S30 S31 Eine Überschreitung der geschätzten Lebensdauer des Schwenk- und Neigemechanismus kann auch die Funktion von Schwenk-, Neigemechanismus, Fokus und Zoom negativ beeinflussen (S. 127). |
| Viewer-Verbindung unterbrochen. | • Überprüfen Sie Netzwerk und Computer auf Probleme.<br>• Starten Sie den Computer neu und stellen Sie die Verbindung wieder her. |
| Kennwort vergessen. | • Sie können alle Kameraeinstellungen außer Datum und Uhrzeit durch Drücken der Reset-Taste auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen (siehe S. 159). Das dafür erforderliche, werkseitig voreingestellte Administratorkennwort lautet „camera“. Beachten Sie, dass die Netzwerkeinstellungen wie IP-Adresse und Subnetzmaske zurückgesetzt werden und erneut eingegeben werden müssen. |
| Kein Daten-Upload möglich. | • Überprüfen Sie, ob die Einstellungen für das Upload-Ziel im Menü [Upload] und für den Upload-Vorgang im Menü [Ereignis] richtig sind.<br>• Sie können den Vorgang anhand des aktuell eingestellten Upload-Ziels überprüfen, indem Sie über das Menü [Upload] einen Test durchführen (siehe S. 52).<br>• Überprüfen Sie [Wartung] > [Protokolle anzeigen] oder Protokolle auf dem Server, um die detaillierte Betriebsumgebung zu überprüfen. Informationen zu [Protokolle anzeigen] finden Sie unter „Anwendungsmeldungen (Uploader)“ (S. 149). Lesen Sie zudem auch den Abschnitt „Wichtig“ auf S. 51.<br>• Informationen zu den Servereinstellungen erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator. |
| Sie können keine Streamübertragung im Aufzeichnungsmodus verwenden. | • Sie können keine Streamübertragung im Aufzeichnungsmodus verwenden, wenn [Upload] > [Upload] auf HTTP oder FTP eingestellt ist. Setzen Sie [Upload] auf [Upload deaktiviert] (S. 51). |
| Video kann nicht auf einer Speicherkarte aufgezeichnet werden. | • Um Videos auf einer Speicherkarte aufzunehmen, wenn ein Ereignis stattfindet, überprüfen Sie unter [Ereignis] auf der Einstellungsseite die Einstellungen von [Videoaufzeichnungsaktion]. Wenn für [Videoaufzeichnungsaktion] die Option [Hochladen] festgelegt wurde, ändern Sie diese in [Aufzeichnen auf Speicherkarte].<br>• Wenn Videos einer Stream-Übertragung im Aufzeichnungsmodus, die aufgrund von Netzwerkfehlern nicht übertragen werden konnten, oder wenn Videos, bei denen der HTTP/FTP-Upload fehlgeschlagen ist, nicht auf der Speicherkarte gespeichert werden können, überprüfen Sie [Einstellungen] unter [Speicherkarte] auf der Einstellungsseite. Wenn für [Einstellungen] die Option [Protokoll speichern] festgelegt wurde, ändern Sie diese in [Protokolle und Videos speichern].<br>• Um Aufnahmen manuell auf einer Speicherkarte zu speichern, benötigen Sie Kamerasteuerungsrechte. |
| Keine Speicherung von Dateien auf der Einstellungsseite bzw. in den Admin Tools möglich. | • Windows verweigert das Speichern in bestimmten Ordnern. Daher können Dateien u. U. nicht gespeichert werden. Wählen Sie dann einen anderen Ordner aus, wie z. B. [Dokumente], [Bilder] usw. |
| Es wird die Meldung „Zugriff auf die Speicherkarte nicht möglich. Die Videoverwaltungsinformationen bitte auf der Einstellungsseite neu erstellen.“ angezeigt, wenn versucht wird, das Recorded Video Utility zu starten. | • Wählen Sie auf der Einstellungsseite unter [Speicherkarte] die Option [Speicherkarteninformationen] aus, um die Einstellung von [Status der Videoverwaltungsinfos] zu überprüfen. Wenn [Neuerstellung der Videoverwaltungsinformationen erforderlich] angezeigt wird, klicken Sie in [Videoverwaltungsinfos neu erstellen] unter [Speicherkartenvorgänge] auf [Ausführen]. Wenn die Videoverwaltungsinformationen neu erstellt wurden, stellen Sie sicher, dass [Status der Videoverwaltungsinfos] auf [Normal] ist. |

# Liste der Protokolleinträge

## Protokolleinträge in der Kamera

Die Protokolleinträge sind in Kategorien unterteilt.

| Kategorie | Stufe | Code | Fehlerebene |
|---|---|---|---|
| crit | Fehler | 4xx | Softwarefehler (Vorgänge bzw. Betrieb angehalten) |
| err | Fehler | 3xx | Funktionsfehler (Vorgänge bzw. Betrieb fortgesetzt) |
| warning | Achtung | 2xx | Nicht-Funktionsfehler |
| notice | Achtung | 1xx | Externer Fehler außerhalb des Systems |
| info | Information | 0xx | Informationen zum normalen Betrieb |

**Hinweis**

Erfolgt für ca. zwei Stunden kein Eintrag in einem Protokoll, weist „-- MARK –“ im Nachrichtenbereich darauf hin.

### ■ Anwendungsmeldungen (Kamera)

**W001 Starten und Stoppen des Systems [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 webview (W001) |
| %1 | starting bzw. stopping |
| Bedeutung | Der wvhttp-Server (webview) wurde gestartet oder gestoppt. |

**W030 Starten und Herunterfahren des WebView Livescope-Clients [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1%2 host=<Host>, user=<User>, prio=<Priority>(W030) |
| %1 | W: WebView-Sitzung, V: Sitzungsloser Videoclient, N: Sitzungsloser Ereignisclient |
| %2 | +: Verbinden, -: Trennen |
| Bedeutung | Der Kameraserver-Client wurde verbunden oder getrennt. |

**W031 Übertragene Videodatenmenge [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1= host=<Host>, user=<User>, video=<jpg \| h264>:<Number of frames> (W031) |
| %1 | W: WebView-Sitzung, V: Sitzungsloser Videoclient |
| Bedeutung | Bei getrenntem Client wird die an diesen Client übertragene Gesamtdatenmenge als Anzahl der Einzelbilder angezeigt. |

**W040 Aufzeichnung auf externen Speicher [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 the image storing - %2 (W040) |
| %1 | starting bzw. stopping |
| %2 | Ursache für Start-/Stoppstatus |
| Bedeutung | Die Streamaufzeichnung auf den externen Speicher wurde gestartet oder gestoppt. |

**W101 Ungültiger Benutzername [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | user <User name> not found (W101) |
| Bedeutung | Ein unbefugter Benutzer hat versucht, auf die Kamera zuzugreifen. |

**W102 Ungültiges Kennwort [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | user <User name> password mismatch (W102) |
| Bedeutung | Das eingegebene Kennwort ist ungültig. |

**W130 Puffer wiederhergestellt [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | stream buffer recovered (W130) |
| Bedeutung | Der Videopuffer für die Streamaufzeichnung wurde wiederhergestellt. |

**W201 Ungültiges Panoramabild [warning]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | Beschädigtes Panoramabild - ignoriert (W201) |
| Bedeutung | Erfassung von Panoramabildinformationen fehlgeschlagen. |

**W230 Pufferüberlauf [warning]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | stream buffer overflowed (W230) |
| Bedeutung | Der Bildpuffer für die Streamaufzeichnung ist übergelaufen und es wurden Videos verworfen. |

## ■ Anwendungsmeldungen (Uploader)

### A004 Starten und Stoppen des Uploaders [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 uploader (A004) |
| %1 | starting bzw. stopping |
| Bedeutung | Der Uploader wurde gestartet oder gestoppt. |

### A040 Anzahl der Uploads (MAIL) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader mail: normal=%1 test=%2 (A040) |
| %1 | Anzahl normaler Uploads |
| %2 | Anzahl von Test-Uploads |
| Bedeutung | Gibt die Anzahl durchgeführter Uploads an. |

### A041 Anzahl der Uploads (FTP) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader ftp: normal=%1 test=%2 (A041) |
| %1 | Anzahl normaler Uploads |
| %2 | Anzahl von Test-Uploads |
| Bedeutung | Gibt die Anzahl durchgeführter Uploads an. |

### A042 Anzahl der Uploads (HTTP) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader http: normal=%1 test=%2 (A042) |
| %1 | Anzahl normaler Uploads |
| %2 | Anzahl von Test-Uploads |
| Bedeutung | Gibt die Anzahl durchgeführter Uploads an. |

### A120 Auflösung des Upload-Zielnamens fehlgeschlagen [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader cannot resolve the server name (A120) |
| Bedeutung | Der Name des Upload-Ziels konnte nicht aufgelöst werden. |

### A121 Verbindung mit Upload-Ziel nicht möglich [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader cannot connect the server (A121) |
| Bedeutung | Die Ausführung der Funktion connect zur Verbindungsherstellung mit dem Upload-Ziel ist fehlgeschlagen. |

### A122 Verbindung mit Upload-Ziel nicht möglich [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader cannot connect the server (A122) |
| Bedeutung | Die Verbindung mit dem Upload-Ziel konnte wegen eines anderen Grundes als A120 und A121 nicht hergestellt werden. |

### A134 Ungültige Upload-Einstellung (FTP/HTTP-Modus) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | ftp/http mode invalid. uploader set <none> forcibly (A134) |
| Bedeutung | Die Upload-Moduseinstellung ist ungültig. Die Upload-Funktion wurde deaktiviert. |

### A135 Ungültige Upload-Einstellung (FTP-Modus PORT/PASV) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | ftp port/pasv mode invalid. uploader set <pasv> forcibly (A135) |
| Bedeutung | Die PORT/PASV-Moduseinstellung für den FTP-Upload ist ungültig. Der PASV-Modus wurde eingestellt. |

### A136 Ungültige Upload-Einstellung (Nur HTTP-Benachrichtigung/Bildmodus) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | http notice/image mode invalid. uploader set <image> forcibly (A136) |
| Bedeutung | Die Nur Benachrichtigung/Bildmodus-Einstellung für den HTTP-Upload ist ungültig. Der Bildmodus wurde eingestellt. |

### A137 Ungültige Upload-Einstellung (E-Mail-Benachrichtigung) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | mode invalid. uploader set <none> forcibly (A137) |
| Bedeutung | Die E-Mail-Benachrichtigungseinstellung ist ungültig. Die E-Mail-Benachrichtigung wurde deaktiviert. |

### A138 Ungültige Upload-Einstellung (Authentifizierungsmodus für E-Mail-Benachrichtigung) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | authentication mode invalid. uploader set <smtp auth> forcibly (A138) |
| Bedeutung | Der festgelegte Authentifizierungsmodus für die E-Mail-Benachrichtigung ist ungültig. Die Einstellung „SMTP_AUTH“ wird festgelegt. |

### A274 Überlauf des Upload-Ereignispuffers [warning]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | event queue is full (A274) |
| Bedeutung | Der Upload-Ereignispuffer ist übergelaufen. |
| Gegenmaßnahme | Ändern Sie die Einstellungen so, dass weniger Ereignisse auftreten. |

### A275 Überlauf des Upload-Ereignispuffers [warning]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | buffer queue is full (A275) |
| Bedeutung | Der Upload-Videopuffer ist übergelaufen. |
| Gegenmaßnahme | Ändern Sie die Einstellungen so, dass weniger Ereignisse auftreten. Passen Sie außerdem die Videoqualität, Videoauflösung und Bildfrequenz für Uploads an. |

**A470 Uploader-Initialisierung fehlgeschlagen [crit]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | uploader initialization failure - %1 (A470) |
| %1 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Der Uploader konnte nicht initialisiert werden. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

## ■ Anwendungsmeldungen (Audioserver)

**B001 Starten und Herunterfahren des Audioservers [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 audio. (B001) |
| %1 | starting \| stopping |
| Bedeutung | Der Audioserver wurde gestartet oder heruntergefahren. |

**B011 Audioclient verbunden [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | [%1] %2 connected n=%3 (B011) |
| %1 | Clienttyp (send \| recv) |
| %2 | IP-Adresse des Clienthosts |
| %3 | Gesamtanzahl von Clients |
| Bedeutung | Die Verbindung mit einem Audioclient wurde hergestellt. |

**B012 Audioclient getrennt [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | [%1] %2 closed n= %3 (B012) |
| %1 | Clienttyp (send \| recv) |
| %2 | IP-Adresse des Clienthosts |
| %3 | Gesamtanzahl von Clients |
| Bedeutung | Die Verbindung mit einem Audioclient wurde getrennt. |

**B102 Clientverbindung abgelehnt [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 request denied [%2] (B102) |
| %1 | IP-Adresse des Clienthosts |
| %2 | Ablehnungstyp (41 \| 43 \| ...) |
| Bedeutung | Die Clientverbindung wurde wegen einer der folgenden Ursachen verweigert: Authentifizierungsfehler (41), falsche bzw. ungültige Zeitangabe (42), unzureichende Ressource (43), nicht unterstützter Codec (45), nicht zulässige Benutzerrechte (47), zu viele Clients (49) oder ungültiger Betriebsmodus (4a). |
| Gegenmaßnahme | 41: Überprüfen Sie bei bzw. für die Verbindungsherstellung den Benutzernamen, das Kennwort oder die Benutzerliste. 42: Überprüfen Sie bei bzw. für die Verbindungsherstellung die Einstellungen für Dauer (Länge) bzw. für die maximale Verbindungszeit. 43: Stellen Sie die Verbindung mit der Kamera erneut her oder starten Sie diese neu. 45: Verwenden Sie eine unterstützte Clientsoftware. 47: Überprüfen Sie bei bzw. für die Verbindungsherstellung die Benutzerrechte. 49: Überprüfen Sie, wie viele Clients maximal verbunden werden können. 4a: Überprüfen Sie, ob der Audioserver verwendet wird. |

**B103 Client zwangsweise getrennt [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 access denied [%2] (B103) |
| %1 | IP-Adresse des Clienthosts |
| %2 | Ablehnungstyp (41 \| 42 \| 4a) |
| Bedeutung | Die Verbindung wurde ursprünglich zugelassen, dann aber wegen einer Einstellungsänderung verweigert. Dies führte zu einer expliziten Trennung. (Der Ablehnungstyp ist derselbe wie bei B102.) |

**B402 Initialisierung des Audioservers fehlgeschlagen [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | wvaudio initialization error [%1] (B402) |
| %1 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Der Audioserver konnte nicht initialisiert werden. Der Audioserver wird angehalten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

**B403 Einstellungsänderung fehlgeschlagen [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot set config [%1:%2] (B403) |
| %1 | Fehlerbenachrichtigungsnummer |
| %2 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Die Einstellungen konnten nicht aktualisiert werden. Der Audioserver wird angehalten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

## ■ Anwendungsmeldungen (Video)

**V001 Starten und Herunterfahren des Videoservers [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 video (V001) |
| %1 | starting bzw. stopping |
| Bedeutung | Der Videoserver wurde gestartet oder gestoppt. |

**V020 Starten des intelligenten Dienstes [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting intelligent. (V020) |
| Bedeutung | Der intelligente Dienst wurde gestartet. |

**V021 Beenden des intelligenten Dienstes [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | shutdown intelligent. (V021) |
| Bedeutung | Der intelligente Dienst wurde beendet. |

### V200 Videoeingangswarnung [warning]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | video %1 warning - %2 (V200) |
| %1 | Nummer des Eingangs |
| %2 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Ein schwerwiegender Fehler ist im Videoeingangssystem aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Ändern Sie die Videoauflösung oder die Videoqualität, oder verringern Sie die Datenmenge bei jedem JPEG-Bild. |

### V300 Videoeingangsfehler [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | video %1 warning - %2 (V300) |
| %1 | Nummer des Eingangs |
| %2 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Beim Videoeingang wurde ein Fehler entdeckt, der den Betrieb der Kamera beeinträchtigen kann. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### V320 Interner Fehler des intelligenten Dienstes [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot work intelligent [%1] [%2] [%3]. (V320) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| %3 | Fehlerinformationen |
| Bedeutung | Ein interner Fehler des intelligenten Dienstes ist aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### V321 Pseudo-Moduseinstellungsfehler des intelligenten Dienstes [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | pseudo mode setting fail. (V321) |
| Bedeutung | Ein Pseudo-Moduseinstellungsfehler des intelligenten Dienstes ist aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### V400 Videoeingangsinitialisierungsfehler [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | video %1 initialization failure - %2 (%3) (V400) |
| %1 | Nummer des Eingangs |
| %2 | Prozessbeschreibung |
| %3 | Fehlerdetails |
| Bedeutung | Das Videoeingangssystem wurde angehalten, da es nicht initialisiert werden konnte. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### V401 Videoeingangsbefehlsfehler [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | video %1 command error - %2 (%3) (V401) |
| %1 | Nummer des Eingangs |
| %2 | Prozessbeschreibung |
| %3 | Fehlerdetails |
| Bedeutung | Das Videoeingangssystem wurde angehalten, da ein Videoeingangsbefehl nicht ausgeführt werden konnte. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### V402 Videoeingang eingefroren [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | video %1 stalled (V402) |
| %1 | Nummer des Eingangs |
| Bedeutung | Der Videoeingang wurde deaktiviert, da kein Bildsignal anliegt. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### V403 Videoeingangsfehler [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | video %1 fatal error - %2 (V403) |
| %1 | Nummer des Eingangs |
| %2 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Das Videoeingangssystem wurde angehalten, da ein nicht behebbarer Fehler aufgetreten ist. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

**V420 Intelligenter Dienst konnte nicht gestartet werden [crit]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | intelligent initialization error [%1] [%2]. (V420) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| Bedeutung | Die Initialisierung des intelligenten Dienstes ist fehlgeschlagen. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

**V421 Fehler des intelligenten Dienstes [crit]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | intelligent working error [%1] [%2]. (V421) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| Bedeutung | Ein nicht behebbarer Fehler ist bei der Ausführung des intelligenten Dienstes aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

## ■ Anwendungsmeldungen (Speicherkarte)

**M001 Starten und Stoppen des Speicherkarten-Steuermoduls [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 sdctrl (M001) |
| %1 | starting bzw. stopping |
| Bedeutung | Das Speicherkarten-Steuermodul (sdctrl) wurde gestartet oder gestoppt. |

**M203 Nicht genügend Speicherplatz auf Speicherkarte [warning]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | There is not available space (M203) |
| Bedeutung | Unzureichende Speicherkartenkapazität. |

**M204 Ungültige Datei entfernt [warning]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | Invalid file %1 was removed. (M204) |
| %1 | Name der entfernten Datei |
| Bedeutung | Eine ungültige Datei wurde entfernt. |

**M301 Speicherkarten-Steuermodulfehler [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 process failure (M301) |
| %1 | installieren oder deinstallieren |
| Bedeutung | Installations- oder Deinstallationsverfahren fehlgeschlagen |

## ■ Anwendungsmeldungen (Kamera)

**C001 Starten und Stoppen des Kamera-Steuermoduls [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | %1 camerad (C001) |
| %1 | starting \| stopping |
| Bedeutung | Das Kamera-Steuermodul wurde gestartet oder gestoppt. |

**C002 Kameraanwendung wurde gestartet [info]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting cameraappl (C002) |
| Bedeutung | Die Kameraanwendung wurde gestartet. |

**C201 Umschaltwarnung des Tag/Nacht-Modus [warning]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | Can't switch Day/Night mode, because current mode is Auto. (C201) |
| Bedeutung | Tag/Nacht-Modus konnte nicht umgeschaltet werden. |
| Gegenmaßnahme | Legen Sie Tag/Nacht-Modus manuell fest. |

**C211 Befehlsüberlauf bei Kamerasteuerung [warning]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | command queue overflowed (C211) |
| Bedeutung | Die Befehlswarteschlange der Kamerasteuerung ist übergelaufen und einige Befehle wurden verworfen. |
| Gegenmaßnahme | Längeres Intervall (200 ms) zum Senden des Befehls für die Kamerasteuerung zulassen. |

## ■ HTTP-Servermeldungen

**H143 Falscher bzw. ungültiger Benutzername [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | (http_auth.c.XXX) get_password failed, IP:%1 (H143) |
| %1 | IP-Adresse |
| Bedeutung | Der eingegebene Benutzername konnte nicht authentifiziert werden. |

**H144 Falsches bzw. ungültiges Kennwort [notice]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | (http_auth.c.XXX) password doesn't match for %1 username%2, IP:%3 (H144) |
| %1 | URL-XSS-Sicherheitsimplementierung (Prozessentsprechung zu ftpd) |
| %2 | Benutzername |
| %3 | IP-Adresse |
| Bedeutung | Das eingegebene Kennwort konnte nicht authentifiziert werden. |

### H201 Verbindung wegen Zeitüberschreitung getrennt [warning]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | a request for %1 timed out after writing %d seconds (H201) |
| %1 | Angeforderter URI |
| %d | 360 (Zeit bis Zeitüberschreitung) |
| Bedeutung | Die Verbindung wurde aufgrund HTTP-Serverzeitüberschreitung (360 Sek.) getrennt. |

## ■ Systemmeldungen

### S001 System gestartet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting paramd (S001) |
| Bedeutung | Das Parameterverwaltungsmodul wurde gestartet. |

### S002 Systemeinstellungen geändert [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | Updated system settings. (S002) |
| Bedeutung | Es wurden Einstellungen geändert, die keinen Neustart erfordern. |

### S010 Ereignisdienst gestartet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting event (S010) |
| Bedeutung | Der Ereignisdienst wurde gestartet. |

### S011 Ereignisdienst beendet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | shutdown event (S011) |
| Bedeutung | Der Ereignisdienst wurde beendet. |

### S012 Externer Gerätedienst gestartet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting extio (S012) |
| Bedeutung | Der Dienst für den externen Geräteeingang/-ausgang wurde gestartet. |

### S013 Externer Gerätedienst beendet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | shutdown extio (S013) |
| Bedeutung | Der Dienst für den externen Geräteeingang/-ausgang wurde beendet. |

### S014 Timer-Dienst gestartet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting timer (S014) |
| Bedeutung | Der Timer-Dienst wurde gestartet. |

### S015 Timer-Dienst beendet [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | shutdown timer (S015) |
| Bedeutung | Der Timer-Dienst wurde beendet. |

### S070 SSL-Zertifikat geändert [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | ssl: succeeded to %1 certificate (S070) |
| %1 | generate \| load \| delete \| restore |
| Bedeutung | Ein Zertifikat wurde generiert/geladen/gelöscht/wiederhergestellt. |
| Gegenmaßnahme | Keine |

### S302 Fehler beim Speichern von Einstellungen [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | Can't update system settings (S302) |
| Bedeutung | Beim Speichern einer Einstellung ist ein Fehler aufgetreten. Die Einstellungen konnten nicht gespeichert werden. |
| Gegenmaßnahme | Geben Sie Speicherplatz frei, indem Sie z. B. nicht mehr benötigte Dateien im Benutzerspeicherbereich löschen. |

### S303 Fehler beim Speichern von Einstellungen [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | Can't update files of system settings (S303) |
| Bedeutung | Beim Speichern einer Einstellung ist ein Fehler aufgetreten. Die Einstellungen konnten nicht gespeichert werden. |
| Gegenmaßnahme | Geben Sie Speicherplatz frei, indem Sie z. B. nicht mehr benötigte Dateien im Benutzerspeicherbereich löschen. |

### S307 Fehler beim Speichern von Einstellungen [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | (vbadmin.c XXX) Can't update system settings (S307) |
| Bedeutung | Beim Speichern von Einstellungen im Setup-Protokoll ist ein Fehler aufgetreten. Die Einstellungen konnten nicht gespeichert werden. |
| Gegenmaßnahme | Geben Sie Speicherplatz frei, indem Sie z. B. nicht mehr benötigte Dateien im Benutzerspeicherbereich löschen. |

### S310 Ausführungsfehler im Ereignisdienst [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot work event [%1] [%2] [%3] (S310) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| %3 | Fehlerinformationen |
| Bedeutung | Bei der Ausführung des Ereignisdienstes ist ein Fehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### S311 Ausführungsfehler im externen Eingangs-/ Ausgangsdienst [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot work extio [%1] [%2] [%3] (S311) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| %3 | Fehlerinformationen |
| Bedeutung | Bei der Ausführung des externen Eingangs-/ Ausgangsdienstes ist ein Fehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### S312 Ausführungsfehler im Timer-Dienst [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot work timer [%1] [%2] [%3] (S312) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| %3 | Fehlerinformationen |
| Bedeutung | Ein interner Fehler des Timer-Dienstes ist aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### S410 Fehler bei der Initialisierung des Ereignisdiensts [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | event initialization error [%1] [%2] (S410) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| Bedeutung | Bei der Initialisierung des Ereignisdienstes ist ein Fehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### S411 Initialisierungsfehler des externen Eingangs-/ Ausgangsdiensts [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | extio initialization error [%1] [%2] (S411) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| Bedeutung | Bei der Initialisierung des externen Eingabe-/ Ausgabegerätedienstes ist ein Fehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### S412 Fehler bei der Initialisierung des Timer-Diensts [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | timer initialization error [%1] [%2] (S412) |
| %1 | Fehlernummer |
| %2 | Fehlerursache |
| Bedeutung | Bei der Initialisierung des Timer-Dienstes ist ein Fehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

### S413 Laufzeitfehler Timer-Dienst [crit]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | timer working error [%1] (S413) |
| %1 | Fehlernummer |
| Bedeutung | Bei der Ausführung des Timer-Dienstes ist ein Fehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn dieses Problem auch nach einem Neustart der Kamera noch auftritt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

## ■ Meldungen zu RTP

### R001 Start des RTP-Verteilungsmoduls [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | starting media_plane (R001) |
| Bedeutung | RTP-Verteilungsmodul wurde gestartet. |

### R002 Stoppen des RTP-Verteilungsmoduls [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | stopping media_plane (R002) |
| Bedeutung | RTP-Verteilungsmodul wurde gestoppt. |

### R003 RTSP-WIEDERGABE-Anforderung empfangen [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | PLAY received: client_IP=%1, profile=%2, num_of_sessions=%3(V=%4,A=%5, M=%6,BC=%7) (R003) |
| %1 | IP-Adresse des Clients |
| %2 | Profilname der angeforderten WIEDERGABE |
| %3 | Gesamtanzahl von Client-Sitzungen |
| %4 | Gesamtverteilung des Video-Streams |
| %5 | Gesamtverteilung des Audio-Streams |
| %6 | Gesamtverteilung des Metadaten-Streams |
| %7 | Gesamtverteilung des AudioBackChannel |
| Bedeutung | RTSP-WIEDERGABE-Anforderung empfangen. |

### R004 RTSP-ABRÜST-Anforderung empfangen [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | TEARDOWN received: client_IP=%1, profile=%2, num_of_sessions=%3(V=%4, A=%5,M=%6,BC=%7) (R004) |
| %1 | IP-Adresse des Clients |
| %2 | Profilname des angeforderten ABRÜSTENS |
| %3 | Gesamtanzahl von Client-Sitzungen |
| %4 | Gesamtverteilung des Video-Streams |
| %5 | Gesamtverteilung des Audio-Streams |
| %6 | Gesamtverteilung des Metadaten-Streams |
| %7 | Gesamtverteilung des AudioBackChannel |
| Bedeutung | RTSP-ABRÜST-Anforderung empfangen. |

### R005 Multicast starten [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | start multicast: profile=%1, num_of_sessions=%2(V=%3,A=%4,M=%5, BC=%6) (R005) |
| %1 | IP-Adresse des Clients |
| %2 | Profilname des angeforderten MulticastStreaming-STARTS |
| %3 | Gesamtverteilung des Video-Streams |
| %4 | Gesamtverteilung des Audio-Streams |
| %5 | Gesamtverteilung des Metadaten-Streams |
| %6 | Gesamtverteilung des AudioBackChannel |
| Bedeutung | Multicast wurde gestartet. |

### R006 Multicast stoppen [info]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | stop multicast: profile=%1, num_of_sessions=%2(V=%3,A=%4, M=%5,BC=%6) (R006) |
| %1 | IP-Adresse des Clients |
| %2 | Profilname des angeforderten MulticastStreaming-STOPPS |
| %3 | Gesamtverteilung des Video-Streams |
| %4 | Gesamtverteilung des Audio-Streams |
| %5 | Gesamtverteilung des Metadaten-Streams |
| %6 | Gesamtverteilung des AudioBackChannel |
| Bedeutung | Multicast wurde gestoppt. |

### R101 Zeitüberschreitung bei der RTP-Sitzung [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | session timeout: session ID=%1 (R101) |
| %1 | Sitzungs-ID |
| Bedeutung | Zeitüberschreitung bei der RTP-Sitzung. |

### R102 Abrufen von Informationen fehlgeschlagen (RTP-Payload-Größe) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot get parameter: RTP_payload_size (R102) |
| Bedeutung | Abrufen von Informationen ist fehlgeschlagen (RTP-Payload-Größe). |

### R102 Abrufen von Informationen fehlgeschlagen (IP-Adresse) [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot get parameter: IP_address (R102) |
| Bedeutung | Abrufen von Informationen ist fehlgeschlagen (IP-Adresse). |

### R103 RTSP-Authentifizierung fehlgeschlagen [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | RTSP authorization error (R103) |
| Bedeutung | RTSP-Authentifizierung ist fehlgeschlagen. |

### R107 RTSP-Authentifizierung fehlgeschlagen oder fehlende Authentifizierungsinformationen [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | RTSP Error: error_code=401: Unauthorized (R107) |
| Bedeutung | RTSP-Authentifizierung ist fehlgeschlagen oder es fehlen Authentifizierungsinformationen. |

### R107 Unzureichende Ressourcen [notice]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | RTSP Error: error_code=503: Service Unavailable (R107) |
| Bedeutung | Service wegen unzureichender Ressourcen nicht verfügbar.<br>Beispielsweise wurde die maximale Anzahl an RTP-Verbindungen überschritten. |

### R301 Fehler in der Kommunikation [err]

| | |
|---|---|
| Beschreibung | message queue open error: %1 (R301) |
| %1 | Module, die Fehler erzeugen<br>RTP_CTRL_QUEUE<br>RTP_DATA_QUEUE<br>VIDEO_CTRL_QUEUE<br>VIDEO_DATA_QUEUE<br>AUDIO_CTRL_QUEUE<br>AUDIO_DATA_QUEUE<br>EVENT_CTRL_QUEUE<br>RECVQ_META<br>SENDQ_MEDIA |
| Bedeutung | Zwischen Modulen ist ein Kommunikationsfehler aufgetreten. |
| Gegenmaßnahme | Wenn das Problem nach mehreren Versuchen und einem Neustart der Kamera weiterhin besteht, könnte ein Defekt vorliegen. Wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. |

**R302 Fehler beim Abrufen von Parametern [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | cannot get parameter: %1 (R302) |
| %1 | user_account: Benutzerkonto<br>IP_address: IP-Adresse der Kamera<br>profile_media_configuration: Informationen zur Medienkonfiguration<br>RTSP_port_number: RTSP-Anschlussnummer |
| Bedeutung | Abrufen von Parametern ist fehlgeschlagen. |

**R303 Initialisierung der Metadatenverteilung fehlgeschlagen [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | metadata initialization error (R303) |
| Bedeutung | Initialisierung der Metadatenverteilung ist fehlgeschlagen. |

**R304 Abbruch des Clients [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | delete session from some kind of error: client_IP=%1, session_ID=%2 (R304) |
| %1 | IP-Adresse des Clients |
| %2 | Sitzungs-ID |
| Bedeutung | Die Client-Session wurde abgebrochen. |

**R304 Client getrennt [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | connection reset by peer: client_IP=%1 (R304) |
| %1 | IP-Adresse des Clients |
| Bedeutung | Von Client getrennt. |

**R304 Client getrennt [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | RTP/HTTP connection closed by client (R304) |
| Bedeutung | Von Client getrennt. |

**R305 RTSP-Verarbeitungsfehler [err]**

| | |
|---|---|
| Beschreibung | RTSP Error: error_code=500: Internal Server Error (R305) |
| Bedeutung | Es ist ein RTSP-Verarbeitungsfehler aufgetreten. |

# Liste der Viewer-Meldungen

## Im Informationsbereich angezeigte Meldungen

Die im Informationsbereich des Viewers angezeigten Meldungen sind in drei Kategorien unterteilt.

| Symbol | Kategorie | Erklärung |
|---|---|---|
| | Informationsmeldungen | Informationsmeldungen enthalten z. B. Hilfehinweise zu Steuerelementen (Schaltflächen, Dropdown-Listen usw.) oder Informationen zu Kameraeinstellungen sowie zur Bildfrequenz usw. |
| | Warnmeldungen | Warnmeldungen werden z. B. dann angezeigt, wenn Kamerasteuerungsrechte nicht zur Verfügung stehen, der Audioempfang unterbrochen ist usw. |
| | Fehlermeldung | Fehlermeldungen werden dann angezeigt, wenn im Viewer ein Systemfehler auftritt. |



### ■ Informationsmeldungen

| Meldung | Erklärung |
|---|---|
| Verbindung von der Kamera getrennt. | Die Verbindung mit der Kamera wurde getrennt. |
| Audioverbindung wurde getrennt. | Die Videositzung wurde nach dem Schließen der Audiositzung fortgesetzt. |
| Kamerasteuerung übernommen. | Wird bei abgerufener Kamerasteuerung angezeigt. Sie können die Kamera bedienen. |
| Kontrolle über Kamera abgegeben. | Wird bei freigegebener Kamerasteuerung angezeigt. Sie können die Kamera erst NACH erneutem Abrufen der Kamerasteuerungsrechte bedienen. |
| Verwenden Sie das angezeigte Menü, indem Sie mit der rechten Maustaste klicken, um den Vollbildmodus zu verlassen. | Bei Umschaltung zum Vollbildmodus |
| Aufnahme auf Speicherkarte abgebrochen | Wenn Aufnahme auf Speicherkarte erfolgreich abgeschlossen wurde |
| Die Verbindung wurde beendet, da das Kennwort geändert wurde. | Als das Kennwort für den Account, der zur Verbindung zur Kamera verwendet wird, während der Kameraverbindung geändert wurde, und danach ein WV-HTTP-Befehl ausgegeben wurde |

S30 S31

| Meldung | Erklärung |
|---|---|
| {n}fps Schwenken: {p} Neigung: {t} Zoom: {z} | Normale Kommunikation mit der Kamera |
| Die Verbindung wurde beendet, da das Bild umgedreht wurde. | Als das Video während der Kameraverbindung umgedreht wurde (Kameraverbindung wird beendet, wenn ein Video umgedreht wird) |

S80x S90x

| Meldung | Erklärung |
|---|---|
| {n}fps Schwenken: {p} Neigung: {t} Zoom: {z} | Normale Kommunikation mit der Kamera (wenn Digital PTZ aktiviert ist) |
| {n}fps | Normale Kommunikation mit der Kamera (wenn Digital PTZ deaktiviert ist) |

## ■ Warnmeldungen

| Meldung | Erklärung |
|---|---|
| Verbindung mit der Kamera konnte nicht hergestellt werden. | Die Verbindung konnte z. B. wegen einer ungültigen IP-Adresse nicht hergestellt werden. |
| Die Kamera ist ausgelastet. | Der Höchstwert für gleichzeitige Verbindungen wurde überschritten. |
| Kamerasteuerungsrechte konnten nicht abgerufen werden. | Die Kamerasteuerungsrechte konnten nicht erteilt werden, da z. B. mit dem Admin Viewer auf die Kamera zugegriffen wurde. |
| Audioverbindung konnte nicht hergestellt werden. | Die Verbindung für den Audioempfang konnte nicht hergestellt werden. |
| Sie sind nicht mit der Kamera verbunden. | Es wurde versucht, die Kamera zu verwenden, ohne dass eine Verbindung besteht. |
| Fordern Sie Steuerungsrechte für die Kamera an. | Es wurde versucht, die Kamera ohne Steuerungsrechte zu verwenden. |
| Ein anderer Benutzer ist bereits als Administrator verbunden. | Es wird bereits mit dem Admin Viewer auf die Kamera zugegriffen. |
| Sie haben keine Zugriffsrechte auf die Kamera. | Aufgrund von Adresseneinschränkung bzw. außerhalb der Servicezeiten kann keine Verbindung zur Kamera hergestellt werden. |
| Viewer ist nicht verfügbar. | Sie haben den Bedingungen der Lizenzvereinbarung auf dem Lizenzvereinbarungsbildschirm nicht zugestimmt. |
| Unzureichende Speicherkartenkapazität. | Die Aufnahme auf eine Speicherkarte mit unzureichender Kapazität wurde versucht. |
| Aufnahme auf Speicherkarte ist nicht zugelassen. | Aufnahme auf Speicherkarte fehlgeschlagen, da die [Einstellungen] in [Speicherkartenvorgänge] nicht auf [Protokolle und Videos speichern] eingestellt waren. |
| Videoverwaltungsinformationen werden neu erstellt. | Videoverwaltungsinformationen für die Speicherkarte werden neu erstellt. |
| Neuerstellung der Videoverwaltungsinformationen erforderlich. | Neuerstellung der Videoverwaltungsinformationen für die Speicherkarte erforderlich. |
| Audioempfang ist eingeschränkt. | Audioempfang wird eingeschränkt. |
| Die festgelegte Kamera ist keine Netzwerkkamera bzw. ist kein unterstütztes Modell. | Wird angezeigt, wenn die Verbindung zu einer anderen Kamera als der festgelgten Kamera über Admin Tools mit Unterstützung von Proxyauthentifizierung hergestellt wird. |
| Benutzerauthentifizierung fehlgeschlagen | Kameraauthentifizierung fehlgeschlagen |
| Der Viewer ist bereits in einem anderen Fenster verbunden. | Der Viewer ist bereits in einem anderen Fenster verbunden. |
| Kein Audiogerät. | Die Schaltfläche [Audio] wurde angeklickt, es ist aber kein Audiogerät verfügbar bzw. das Audiogerät wurde am Computer deaktiviert. |
| Canon Network Camera Audio Receiver konnte nicht install. werden. | Das ActiveX-Plug-In wurde nach Anklicken der Schaltfläche [Audio] nicht innerhalb von zehn Sekunden installiert. |

S30 S31

| Meldung | Erklärung |
|---|---|
| Sie können die Kamera erst nach Beenden von Viewer PTZ steuern. | Das Video wurde angeklickt, während sich Viewer PTZ im EIN-Zustand befand und Sie die Kamerasteuerungsrechte hatten. |

S80x S90x

| Meldung | Erklärung |
|---|---|
| Starten Sie Digital PTZ oder Viewer PTZ. | Die PTZ-Schieberegler oder der Videoanzeigebereich wurden trotz AUS-Status von Digital PTZ und Viewer PTZ angeklickt. |

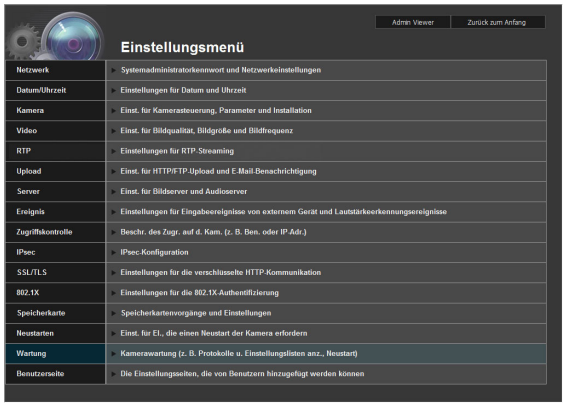
# Standardeinstellungen wiederherstellen

Es wird empfohlen, die Einstellungen für die entsprechenden Kamerafunktionen zu notieren. Wenn Sie die Kamera von Grund auf neu einrichten möchten oder müssen, stellen Sie zunächst die werkseitigen Standardeinstellungen wieder her.
*Informationen zu den Werkseinstellungen finden Sie auf S. 161.

## Wiederherstellen der Einstellungen über die Wartungsseite im Webbrowser

**1** Starten Sie den Webbrowser und öffnen Sie das Einstellungsmenü.

Für den Zugriff auf das Einstellungsmenü müssen Sie die IP-Adresse der Kamera, den Benutzernamen und das Administratorkennwort eingeben (siehe S. 32).

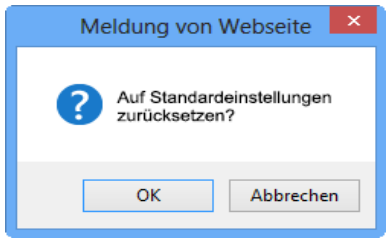



**2** Klicken Sie im Einstellungsmenü auf [Wartung].

Daraufhin wird die Wartungsseite angezeigt.

**3** Klicken Sie dann unter [Standardeinstellungen wiederherstellen] auf [Ausführen].

Daraufhin wird ein Meldungsfenster angezeigt, in dem Sie das Wiederherstellen der Standardeinstellungen bestätigen müssen. Klicken Sie zum Wiederherstellen auf [OK].




Mit Ausnahme der folgenden Elemente werden alle benutzerdefinierten Einstellungen verworfen und auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, nachdem die Kamera neu gestartet wurde.

- Kennwort des Netzwerkadministrators, LAN, IPv4, IPv6
- Datum und Uhrzeit
- Hostzugriffseinschränkungen für die Zugriffskontrolle
- SSL/TLS
- 802.1X

| Vorsicht |
|---|
| • Schalten Sie die Kamera auf keinen Fall aus, während die Funktion [Standardeinstellungen wiederherstellen] ausgeführt wird. Wenn die Kamera zu diesem Zeitpunkt ausgeschaltet wird, kann sie u. U. nicht mehr richtig gestartet werden.<br>• Nachdem Sie auf [OK] geklickt haben, kann die Wiederherstellung nicht mehr abgebrochen werden. |

## Zurücksetzen und Wiederherstellen der Einstellung mit der Reset-Taste

Wenn Sie die IP-Adresse der Kamera oder das Administratorkennwort vergessen haben bzw. nicht kennen, können Sie die Kamera nicht über das Netzwerk bedienen. Drücken Sie in diesem Fall zum Zurücksetzen die Reset-Taste an der Kamera.

**1** Entfernen Sie die obere Abdeckung bei VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S805D.

Informationen zum Entfernen der oberen Abdeckung finden Sie in dem im Lieferumfang der Kamera enthaltenen Installationshandbuch.

**2** Schalten Sie die Kamera aus.

Die Kamera verfügt über keinen Ein/Aus-Schalter. Zum Ein- bzw. Ausschalten der Kamera schließen Sie das LAN-Kabel (PoE-Stromversorgung) an bzw. trennen Sie die Verbindung.

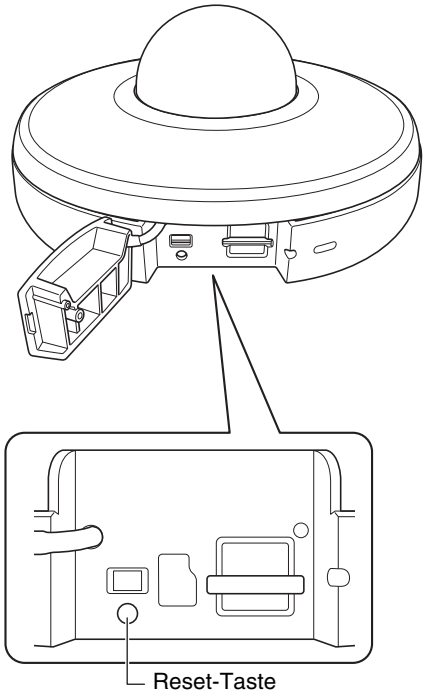
**3** Drücken Sie die Reset-Taste und schalten Sie gleichzeitig die Kamera ein. Halten Sie die Taste aber nach dem Einschalten noch mind. für 5 Sekunden gedrückt.

Die Reset-Taste befindet sich auf der Rück- bzw. Unterseite der Kamera. Drücken Sie die Taste mit einem spitzen Gegenstand, z. B. einer Büroklammer. Dadurch werden alle Einstellungen der Kamera mit Ausnahme von Datum und Uhrzeit zurückgesetzt.

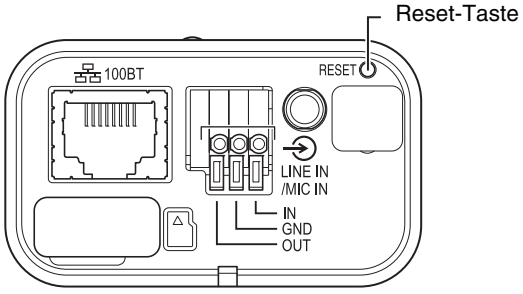
**Wichtig**

Nach dem Drücken der Reset-Taste werden auch die Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway-Adresse usw.) zurückgesetzt. Daher können Sie die Kamera dann auch nicht mehr von dem Computer aus bedienen, mit dem Sie zuvor die Verbindung hergestellt haben. Verwenden Sie dann das auf dem Computer installierte „VB Initial Setting Tool“, um der Kamera entsprechend der Netzwerkumgebung eine IP-Adresse zuzuweisen (siehe Abschnitt „Ersteinstellung der Kamera“ (S. 28)).

S30 S31 S80x




S90x




**4** Bringen Sie die obere Abdeckung bei VB-S30D/ VB-S31D/VB-S800D/VB-S805D an.

Informationen zum Anbringen der oberen Abdeckung finden Sie in dem im Lieferumfang der Kamera enthaltenen Installationshandbuch.

# Liste der Werkseinstellungen

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| • Benutzername (Administrator) | root |
| • Administratorkennwort | camera |
| • Pfad zur Einstellungsseite | admin |
| • LAN | |
| LAN-Schnittstelle | Auto |
| Maximale Paketgröße | 1500 |
| • IPv4 | |
| Einstellungsmethode für die IPv4-Adresse | Manuell |
| IPv4-Adresse | 192.168.100.1 |
| Subnetzmaske | 255.255.255.0 |
| IPv4-Standard-Gateway-Adresse | |
| AutoIP | Aktivieren |
| IPv4-Adresse (AutoIP) | |
| • IPv6 | |
| IPv6 | Aktivieren |
| Auto (RA) | Aktivieren |
| Auto (DHCPv6) | Aktivieren |
| IPv6-Adresse (Manuell) | |
| Präfixlänge | 64 |
| IPv6-Standard-Gateway-Adresse | |
| IPv6-Adresse (Auto) | |
| • DNS | |
| Namensserver-Adresse 1 | |
| Namensserver-Adresse 2 | |
| Automatische Einstellung der Namensserver-Adresse | Deaktivieren |
| Hostname | |
| Hostnamensregistrierung beim DDNS | Deaktivieren |
| Suchdomäne | |
| Liste der Suchdomänen | |
| • SNMP | |
| SNMP | Deaktivieren |
| Community Name | public |
| Administrator-Kontaktdaten | |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| Name für die Administrationsfunktion | S30 VB-S30D<br>S31 VB-S31D<br>S80x VB-S800D oder VB-S805D<br>S90x VB-S900F oder VB-S905F |
| Installationsort | |
| • Aktuelle Werte von Datum und Uhrzeit | |
| • Einstellung | |
| Einstellungsmethode | Manuell einstellen |
| Automatische Einstellung von NTP-Server | Deaktivieren |
| NTP-Server | |
| Zeitzone | (GMT+09:00) Osaka, Sapporo, Tokio |
| Sommerzeit | Deaktivieren |
| • Kameraname | |
| Kameraname (alphanumerische Zeichen) | Kamera |
| • Anfängliche Kameraeinstellungen | |
| AB-Modus | Auto |
| Lange Verschlusszeit | Deaktivieren |
| Verschlusszeit | 1/100 |
| Belichtungskompensation | 0 |
| Messmodus | Mitte, gewichtet |
| Fokussierungsmodus S30 | Auto |
| Schattenkorrektur | Deaktivieren |
| Schattenkorrekturstufe | 1 (Schwach) |
| Weißabgleich | Auto |
| R-Verstärkung | 255 |
| B-Verstärkung | 255 |
| Rauschreduktion | Standard |
| Schärfe | 3 |
| Farbsättigung | 4 |
| Nachtmodus | Manuell |
| • Kamerasteuerung | |
| Digitaler Zoom S30 | Deaktivieren |
| AGC-Grenze | 5 |
| Schattenkorrekturstärke (Auto) | Mittel |
| • Tag/Nacht (bei Auto-Einstellung) | |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| Umschalthelligkeit | Standard |
| Reaktionszeit (Sekunden) | 20 |
| • Installationsbedingungen | |
| LED-Einstellung | Einschalten |
| Bild umdrehen | Deaktivieren |
| • Kamerapositionssteuerung | |
| Auf Voreinstellungen beschränkt S30 S31 | Keine Beschränkung |
| Kameraposition ohne Steuerung | Nicht zurück in Ausgangsposition |
| • Externes Eingabegerät | |
| Gerätname (alphanumerische Zeichen) | |
| • Externes Ausgabegerät | |
| Gerätname (alphanumerische Zeichen) | |
| ■VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F | |
| • Alle Videos | |
| Videoauflösungssatz | 1920 x 1080/960 x 540/ 480 x 270 |
| • JPEG | |
| Videoqualität: 480 x 270 | 3 |
| Videoqualität: 960 x 540 | 3 |
| Videoqualität: 1920 x 1080 | 3 |
| Videoqualität: Digital PTZ (VB-S800D/VB-S900F) | 3 |
| Videoauflösung: Videoübertragung | 480 x 270 |
| Maximale Bildfrequenz: Videoübertragung | 30,0 |
| Videoauflösung: Upload/ Speicherkarte | 480 x 270 |
| • H.264(1) | |
| Videoauflösung | 480 x 270 |
| Bitratenkontrolle | Bitratenkontrolle verwenden |
| Videoqualität | 3 |
| Zielbitrate (kbit/s) | 2048 |
| Bildfrequenz (fps) | 30 |
| I-Bildintervall (Sek.) | 1 |
| • H.264(2) | |
| H.264(2) | Deaktivieren |
| Videoauflösung | 480 x 270 |
| Bitratenkontrolle | Bitratenkontrolle verwenden |
| Videoqualität | 3 |
| Zielbitrate (kbit/s) | 2048 |
| Bildfrequenz (fps) | 30 |
| I-Bildintervall (Sek.) | 1 |
| ■VB-S805D/VB-S905F | |
| • Alle Videos | |
| Videoauflösungssatz | 1280 x 720/640 x 360 /320 x 180 |
| • JPEG | |
| Videoqualität: 320 x 180 | 3 |
| Videoqualität: 640 x 360 | 3 |
| Videoqualität: 1280 x 720 | 3 |
| Videoqualität: Digital PTZ | 3 |
| Videoauflösung: Videoübertragung | 320 x 180 |
| Maximale Bildfrequenz: Videoübertragung | 30,0 |
| Videoauflösung: Upload/ Speicherkarte | 320 x 180 |
| • H.264(1) | |
| Videoauflösung | 320 x 180 |
| Bitratenkontrolle | Bitratenkontrolle verwenden |
| Videoqualität | 3 |
| Zielbitrate (kbit/s) | 2048 |
| Bildfrequenz (fps) | 30 |
| I-Bildintervall (Sek.) | 1 |
| • H.264(2) | |
| H.264(2) | Deaktivieren |
| Videoauflösung | 320 x 180 |
| Bitratenkontrolle | Bitratenkontrolle verwenden |
| Videoqualität | 3 |
| Zielbitrate (kbit/s) | 2048 |
| Bildfrequenz (fps) | 30 |
| I-Bildintervall (Sek.) | 1 |
| ■Bei allen Modellen vorhanden | |
| • Bildschirmanzeige | |
| Datumsanzeige | Deaktivieren |
| Position der Datumsanzeige | Oben links |
| Format der Datumsanzeige | YYYY/MM/DD |
| Uhrzeitanzeige | Deaktivieren |
| Position der Zeitanzeige | Oben links |
| Textanzeige | Nichts anzeigen |
| Position der Textanzeige | Oben links |
| Textzeichenfolgeanzeige | |
| Farbe des Texts | Schwarz |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| Farbe der Textkontur | Weiß |
| Farbtiefe von Text und Kontur | Text und Kontur ausfüllen |
| • RTP-Server | |
| RTP | Aktivieren |
| RTSP-Authentifizierungsmethode | Digestauthentifizierung |
| RTSP-Anschluss | 554 |
| • Audio-Multicast | |
| Multicast-Adresse | 0.0.0.0 |
| Multicast-Anschluss | 0 |
| Multicast-TTL | 0 |
| • RTP-Streaming 1 | |
| Videoauflösung | 480 x 270 JPEG* |
| Bildfrequenz | 5 |
| Multicast-Adresse | 0.0.0.0 |
| Multicast-Anschluss | 0 |
| Multicast-TTL | 0 |
| Audioübertragung | Deaktivieren |
| • RTP-Streaming 2 | |
| Videoauflösung | 480 x 270 JPEG* |
| Bildfrequenz | 10 |
| Multicast-Adresse | 0.0.0.0 |
| Multicast-Anschluss | 0 |
| Multicast-TTL | 0 |
| Audioübertragung | Deaktivieren |
| • RTP-Streaming 3 | |
| Videoauflösung | 480 x 270 JPEG* |
| Bildfrequenz | 15 |
| Multicast-Adresse | 0.0.0.0 |
| Multicast-Anschluss | 0 |
| Multicast-TTL | 0 |
| Audioübertragung | Deaktivieren |
| • RTP-Streaming 4 | |
| Videoauflösung | 480 x 270 JPEG* |
| Bildfrequenz | 30 |
| Multicast-Adresse | 0.0.0.0 |
| Multicast-Anschluss | 0 |
| Multicast-TTL | 0 |
| Audioübertragung | Deaktivieren |

* [320 x 180 JPEG] bei VB-S805D/VB-S905F

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| • RTP-Streaming 5 | |
| Videoauflösung | H.264(1) |
| Bildfrequenz | 5 |
| Multicast-Adresse | 0.0.0.0 |
| Multicast-Anschluss | 0 |
| Multicast-TTL | 0 |
| Audioübertragung | Deaktivieren |
| • Allgemeine Upload-Einstellungen | |
| Upload | Upload deaktiviert |
| Videoformat | JPEG |
| Bildfrequenz | 1 |
| Puffer vor Ereignis (Anzahl Einzelbilder) | 0 |
| Puffer nach Ereignis (Anzahl Einzelbilder) | 0 |
| Puffer vor Ereignis (Sek.) | 0 |
| Puffer nach Ereignis (Sek.) | 0 |
| • HTTP-Upload | |
| Benachrichtigung | Nur bei HTTP benachrichtigen |
| URI | |
| Benutzername | |
| Proxyserver | |
| Proxyport | 80 |
| Proxybenutzername | |
| Parameter (Abfragezeichenfolge)] | |
| • FTP-Upload | |
| Benachrichtigung | FTP-Videodaten-Upload |
| FTP-Server | |
| Benutzername | |
| PASV-Modus | Aktivieren |
| Datei-Uploadpfad | |
| Dateibenennung | YYMMDDHHMMSSms |
| Name des zu erstellenden Unterverzeichnisses | |
| Name der zu erstellenden Datei | image.jpg |
| Name der zu erstellenden Datei | video.mov |
| Maximale Anzahl von Schleifen | 0 |
| • E-Mail-Benachrichtigung | |
| Benachrichtigung | Nur Text |
| Mailservername | |
| Mailserverport | 25 |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| Absender (From) | |
| Empfänger (To) | |
| Authentifizierung | Keine |
| Benutzername | |
| POP-Server | |
| Betreff | |
| Nachricht | |
| • Videoserver | |
| Maximale Anzahl von Clients | 30 |
| Länge der Warteschlange für die Kamerasteuerung | 30 |
| Maximale Verbindungszeit (Sekunden) | 0 |
| Maximale Steuerungszeit (Sekunden) | 20 |
| • Audioserver | |
| Audioübertragung von der Kamera | Deaktivieren |
| Eingangslautstärke | 50 |
| Voice Activity Detection | Deaktivieren |
| Audioeingang | Hochpegeleingang (Line In) |
| • HTTP-Server | |
| Authentifizierungsmethode | Digestauthentifizierung |
| HTTP-Port | 80 |
| HTTPS-Port | 443 |
| • WS-Security | |
| Uhrzeit bei Authentifizierung prüfen | Überprüfen |
| • Videoaufzeichnungseinstellung | |
| Videoaufzeichnungsaktion | Upload |
| • Lautstärkeerkennung | |
| Lautstärkeerkennungsereignis | Deaktivieren |
| Erkennungskriterien | Auf Bezugslautstärke oder darüber |
| Bezugslautstärke | 50 |
| Dauer der Erkennungskriterien (Sek.) | 0 |
| Vorgang bei EIN-Ereignis | Deaktivieren |
| Vorgang bei AUS-Ereignis | Deaktivieren |
| Vorgang während Ein-Ereignis | Deaktivieren |
| Voreinstellung S30 S31 | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Ausgang für externe Geräte ZU BEGINN des Ereignisses | Deaktivieren |
| Ausgang für externe Geräte NACH BEENDIGUNG des Ereignisses | Deaktivieren |
| • Externe Geräteausgabe | |
| Betriebsmodus | Schließer |
| Aktives Ausgabeformat | Kontinuierlich |
| Impulsausgabezeit (Sek.) | 1 |
| • Eingang für externe Geräte | |
| Eingabeereignis von externem Gerät | Aktivieren |
| Betriebsmodus | Schließer |
| Vorgang bei aktivem Ereignis | Deaktivieren |
| Vorgang bei inaktivem Ereignis | Deaktivieren |
| Vorgang während eines aktiven Ereignisses | Deaktivieren |
| Voreinstellung S30 S31 | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe für aktives Ereignis | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe für inaktives Ereignis | Deaktivieren |
| Tag/Nacht- Moduswechsel | Deaktivieren |
| • Timer 1 | |
| Timer-Ereignis | Deaktivieren |
| Startzeit | 00:00 |
| Endzeit | 00:00 |
| Wiederholungsintervall | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe | Deaktivieren |
| Tag/Nacht- Moduswechsel | Deaktivieren |
| • Timer 2 | |
| Timer-Ereignis | Deaktivieren |
| Startzeit | 00:00 |
| Endzeit | 00:00 |
| Wiederholungsintervall | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe | Deaktivieren |
| • Timer 3 | |
| Timer-Ereignis | Deaktivieren |
| Startzeit | 00:00 |
| Endzeit | 00:00 |
| Wiederholungsintervall | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe | Deaktivieren |
| • Timer 4 | |
| Timer-Ereignis | Deaktivieren |
| Startzeit | 00:00 |
| Endzeit | 00:00 |
| Wiederholungsintervall | Keine |
| Videoaufzeichnung | Deaktivieren |
| E-Mail-Benachrichtigung | Deaktivieren |
| Externe Geräteausgabe | Deaktivieren |
| • Konto von berechtigtem Benutzer | |
| Benutzerliste | |
| • Benutzer-berechtigung | |
| Berechtigter Benutzer | |
| Privilegierte Kamerasteuerung | Ausgewählt |
| Kamerasteuerung | Ausgewählt |
| Videoverteilung | Ausgewählt |
| Audioverteilung | Ausgewählt |
| Gastbenutzer | |
| Kamerasteuerung | Ausgewählt |
| Videoverteilung | Ausgewählt |
| Audioverteilung | Ausgewählt |
| • IPv4-Hostzugriffsbeschränkungen | |
| Hostzugriffsbeschränkungen übernehmen | Deaktivieren |
| Standardrichtlinie | Zugriff autorisieren |
| Netzwerkadresse/Subnetz | 01: / 32 Ja |
| | 02: / 32 Ja |
| | 03: / 32 Ja |
| | 04: / 32 Ja |
| | 05: / 32 Ja |
| | 06: / 32 Ja |
| | 07: / 32 Ja |
| | 08: / 32 Ja |
| | 09: / 32 Ja |
| | 10: / 32 Ja |
| | 11: / 32 Ja |
| | 12: / 32 Ja |
| | 13: / 32 Ja |
| | 14: / 32 Ja |
| | 15: / 32 Ja |
| | 16: / 32 Ja |
| | 17: / 32 Ja |
| | 18: / 32 Ja |
| | 19: / 32 Ja |
| | 20: / 32 Ja |
| • IPv6-Hostzugriffsbeschränkungen | |
| Hostzugriffsbeschränkungen übernehmen | Deaktivieren |
| Standardrichtlinie | Zugriff autorisieren |
| Präfix / Präfixlänge | 01: / 128 Ja |
| | 02: / 128 Ja |
| | 03: / 128 Ja |
| | 04: / 128 Ja |
| | 05: / 128 Ja |
| | 06: / 128 Ja |
| | 07: / 128 Ja |
| | 08: / 128 Ja |
| | 09: / 128 Ja |
| | 10: / 128 Ja |
| | 11: / 128 Ja |
| | 12: / 128 Ja |
| | 13: / 128 Ja |
| | 14: / 128 Ja |
| | 15: / 128 Ja |
| | 16: / 128 Ja |
| | 17: / 128 Ja |
| | 18: / 128 Ja |
| | 19: / 128 Ja |
| | 20: / 128 Ja |
| • IPsec | |
| IPsec | Auto Key Exchange |
| • Auto Key Exchange-Einstellungen | |
| IPsec SA-Verschlüsselungsalg. | AES->3DES |
| IPsec SA-Authentifizierungsalg. | HMAC_SHA1_96 |
| IPsec SA-Gültigkeitsdauer (min) | 480 |
| ISAKMP SA-Verschlüsselungsalg. | AES->3DES |
| ISAKM SA-Authentifizierungsalg. | SHA1 |
| DH-Gruppe | Gruppe 2 |
| ISAKMP SA-Gültigkeitsdauer (min) | 480 |
| • IPsec-Einstellung 1 | |
| IPsec-Einstellung | Deaktivieren |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| IPsec-Modus | Tunnelmodus |
| Ziel-IPv4-Adresse | |
| Ziel-IPv6-Adresse | |
| Quell-IPv4-Adresse | |
| Quell-IPv6-Adresse | |
| Sicherheitsprotokoll | ESP |
| Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse | |
| Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse | |
| Subnetzmaskenlänge von Ziel | 16 |
| Zielpräfixlänge | 16 |
| IKE Pre-Shared Key | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus | AES |
| SA-ESP-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA ESP SPI (abgehend) | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA ESP SPI (ankommend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA AH SPI (abgehend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA AH SPI (ankommend) | |
| • IPsec-Einstellung 2 | |
| IPsec-Einstellung | Deaktivieren |
| IPsec-Modus | Tunnelmodus |
| Ziel-IPv4-Adresse | |
| Ziel-IPv6-Adresse | |
| Quell-IPv4-Adresse | |
| Quell-IPv6-Adresse | |
| Sicherheitsprotokoll | ESP |
| Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse | |
| Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse | |
| Subnetzmaskenlänge von Ziel | 16 |
| Zielpräfixlänge | 16 |
| IKE Pre-Shared Key | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus | AES |
| SA-ESP-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA ESP SPI (abgehend) | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA ESP SPI (ankommend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA AH SPI (abgehend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA AH SPI (ankommend) | |
| • IPsec-Einstellung 3 | |
| IPsec-Einstellung | Deaktivieren |
| IPsec-Modus | Tunnelmodus |
| Ziel-IPv4-Adresse | |
| Ziel-IPv6-Adresse | |
| Quell-IPv4-Adresse | |
| Quell-IPv6-Adresse | |
| Sicherheitsprotokoll | ESP |
| Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse | |
| Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse | |
| Subnetzmaskenlänge von Ziel | 16 |
| Zielpräfixlänge | 16 |
| IKE Pre-Shared Key | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus | AES |
| SA-ESP-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA ESP SPI (abgehend) | |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA ESP SPI (ankommend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA AH SPI (abgehend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA AH SPI (ankommend) | |
| • IPsec-Einstellung 4 | |
| IPsec-Einstellung | Deaktivieren |
| IPsec-Modus | Tunnelmodus |
| Ziel-IPv4-Adresse | |
| Ziel-IPv6-Adresse | |
| Quell-IPv4-Adresse | |
| Quell-IPv6-Adresse | |
| Sicherheitsprotokoll | ESP |
| Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse | |
| Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse | |
| Subnetzmaskenlänge von Ziel | 16 |
| Zielpräfixlänge | 16 |
| IKE Pre-Shared Key | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus | AES |
| SA-ESP-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA ESP SPI (abgehend) | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA ESP SPI (ankommend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA AH SPI (abgehend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA AH SPI (ankommend) | |
| • IPsec-Einstellung 5 | |
| IPsec-Einstellung | Deaktivieren |
| IPsec-Modus | Tunnelmodus |
| Ziel-IPv4-Adresse | |
| Ziel-IPv6-Adresse | |
| Quell-IPv4-Adresse | |
| Quell-IPv6-Adresse | |
| Sicherheitsprotokoll | ESP |
| Sicherheitsgateway-IPv4-Adresse | |
| Sicherheitsgateway-IPv6-Adresse | |
| Subnetzmaskenlänge von Ziel | 16 |
| Zielpräfixlänge | 16 |
| IKE Pre-Shared Key | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsalgorithmus | AES |
| SA-ESP-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (abgehend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA ESP SPI (abgehend) | |
| SA-ESP-Verschlüsselungsschlüssel (ankommend) | |
| SA-ESP-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA ESP SPI (ankommend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsalgorithmus | HMAC_SHA1_96 |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (abgehend) | |
| SA AH SPI (abgehend) | |
| SA-AH-Authentifizierungsschlüssel (ankommend) | |
| SA AH SPI (ankommend) | |
| • Zertifikate | |
| Zertifikatstatus | Nicht installiert |
| Land (C) | |
| Bundesland/Kreis (ST) | |
| Gemeinde (L) | |

| Funktion/Option | Einstellung |
|---|---|
| Organisation (O) | |
| Organisationseinheit (OU) | |
| Common Name (CN) | |
| Gültigkeitsdauer, Startdatum | |
| Gültigkeitsdauer, Enddatum | |
| • Verschlüsselte Kommunikation | |
| SSL-Kommunikation | Deaktivieren |
| • 802.1X-Authentifizierung | |
| 802.1X-Authentifizierung | Deaktivieren |
| Authentifizierungsstatus | Beenden |
| • Authentifizierungsmethode | |
| Authentifizierungsmethode | EAP-MD5 |
| Benutzername | |
| • Speicherkartenvorgänge | |
| Einstellungen | Protokolle und Videos speichern |
| Videoformat | JPEG |
| Puffer vor Ereignis (Anzahl Einzelbilder) | 0 |
| Puffer nach Ereignis (Anzahl Einzelbilder) | 0 |
| Puffer vor Ereignis (Sek.) | 0 |
| Puffer nach Ereignis (Sek.) | 0 |
| Videos überschreiben | Deaktivieren |

# Spezifikationen

| Kamera | | |
|---|---|---|
| Bildsensor | S30 1/4,85-Zoll-CMOS-Sensor (mit Primärfarbenfilter)<br>S31 S80x S90x 1/3-Zoll-CMOS-Sensor (mit Primärfarbenfilter) | |
| Anzahl effektiver Pixel | VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F: ca. 2,1 Millionen Pixel<br>VB-S805D/VB-S905F: ca. 1,3 Millionen Pixel | |
| Scansystem | Progressiv | |
| Objektiv | S30 3,5-fach optischer Zoom (4-fach digital) mit Autofokus<br>S31 S80x S90x Eingestellte Brennweite (4-fach digitaler Zoom) | |
| Brennweite | S30 2,25 mm (W) bis 7,88 mm (T)[*1]<br>S31 S80x S90x 2,7 mm | |
| Lichtstärke | S30 F1.4 (W) bis F2.6 (T)<br>S31 S80x S90x F1.6 | |
| Gesichtsfeld | S30 Für Bildformat 16:9<br>Horizontal: 77,7° (W) – 20,7° (T)<br>Vertikal: 40,4° (W) – 11,6° (T)<br>Für Bildformat 4:3<br>Horizontal: 55,3° (W) – 15,5° (T)<br>Vertikal: 40,4° (W) – 11,6° (T)<br>S31 S80x Für Bildformat 16:9<br>Horizontal: 95,0°, Vertikal: 60,0°<br>Für Bildformat 4:3<br>Horizontal: 76,0°, Vertikal: 60,0°<br>S90x Für Bildformat 16:9<br>Horizontal: 96,0°, Vertikal: 60,5°<br>Für Bildformat 4:3<br>Horizontal: 77,0°, Vertikal: 60,5° | |
| Tag-/Nachtmodus | Auto/Manuell | |
| Mindestbeleuchtungs-stärke | Tagmodus (Farbe) | S30<br>0,95 Lux (F1.4 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,07 Lux (F1.4 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,025 Lux (F1.4 bei 1/2 s Verschlusszeit, Schattenkorrektur auf [7], 50IRE)<br>S31 S80x<br>0,45 Lux (F1.6 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,03 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,01 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, Schattenkorrektur auf [7], 50IRE)<br>S90x<br>0,4 Lux (F1.6 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,03 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,01 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, Schattenkorrektur auf [7], 50IRE) |
| | Nachtmodus (Schwarzweiß) | S30<br>0,5 Lux (F1.4 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,04 Lux (F1.4 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,015 Lux (F1.4 bei 1/2 s Verschlusszeit, Schattenkorrektur auf [7], 50IRE)<br>S31 S80x<br>0,25 Lux (F1.6 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,02 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,007 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, Schattenkorrektur auf [7], 50IRE)<br>S90x<br>0,2 Lux (F1.6 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,02 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)<br>0,007 Lux (F1.6 bei 1/2 s Verschlusszeit, Schattenkorrektur auf [7], 50IRE) |
| Fokuseinstellung | S30 Auto/One-Shot-AF/Manuell/Fest auf unendlich | |
| Fokusbereich (von Objektivvorderseite) | S30 0,3 m bis unendlich<br>S31 S80x S90x 0,5 m bis unendlich | |
| Verschlusszeit | 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/10000, 1/16000 s | |

| Kamera | |
|---|---|
| Belichtung | Auto/Auto (Flimmerfrei)//Auto (flimmerfrei2)Auto (Verschlusspriorität)/Manuell (Verschlusszeit, Verstärkung) |
| Weißabgleich | Auto/Lichtquelle (Leuchtstofflicht mit Tageslichtspektrum/Weißes Leuchtstofflicht/Warmes Leuchtstofflicht/ Quecksilberdampflampe/Natriumdampflampe/Halogenlampe)/Manuell (One-Shot-WA)/R-Verstärkung/ B-Verstärkung) |
| Messmodus | Mitte, gewichtet/Durchschnittlich/Punkt |
| Belichtungskompensation | 9 Stufen |
| Schattenkorrektur | Auto/Manuell/Deaktivieren<br>Auto: 3 Stufen<br>Manuell: 7 Stufen<br><br>– Differenzierte Darstellung dunkler Bereiche eines Videos |
| AGC-Grenze | 5 Stufen |
| Schwenkwinkelbereich | S30 S31 S80x 350° (±175°) |
| Neigungswinkelbereich | S30 S31 S80x 90° (Position bei Deckenmontage: -90° bis 0°)<br>– Wenn die horizontale Ausrichtung der Kamera 0° beträgt |
| Drehwinkelbereich | S80x 180° (±90°) |
| Verfahrgeschwindigkeit | S30 S31 Schwenken: Max. 120°/s, Neigung: Max. 120°/s |

| Server | |
|---|---|
| Videokomprimierungsmethode | JPEG, H.264 |
| Videoauflösung | JPEG, H.264: 1920 x 1080, 960 x 540, 480 x 270 (VB-S30D/VB-S31D/VB-S800D/VB-S900F)<br>1280 x 720, 640 x 360, 320 x 180<br>1280 x 960, 640 x 480, 320 x 240 |
| Videoqualität | JPEG, H.264: 5 Stufen |
| Bildfrequenz*2 | JPEG: 0,1 bis 30 fps<br>H.264: 1/2/3/5/6/10/15/30 fps |
| Max. Bildfrequenz | Bei Streamübertragung JPEG, H.264 (1920 x 1080): 30 fps<br>Bei folgenden Kombinationen:<br>Bei Streamübertragung H.264(1) (1920 x 1080) und H.264(2) (alle Größen) gleichzeitig: 15 fps<br>Bei Streamübertragung H.264(1) (alle Größen) und H.264(2) (1920 x 1080) gleichzeitig: 15 fps<br>Bei Streamübertragung H.264(1) (1280 x 960) und H.264(2) (1280 x 960) gleichzeitig: 15 fps<br>Bei Streamübertragung H.264(1) (1280 x 720) und H.264(2) (1280 x 720) gleichzeitig: 15 fps |
| I-Bildintervall | 0,5/1/1,5/2/3/4/5 s |
| Anzahl gleichzeitig verbundener Clients | Max. 30 Clients + 1 Admin-Client<br>– H.264: Max. 10 Clients |
| Kamerasteuerung | Administrator, berechtigter Benutzer, Gastbenutzer (die Zugriffsstufe ist vom jeweiligen Benutzer abhängig)<br>Max. 50 Benutzernamen und Passwörter registriert für berechtigte Benutzer |
| Zugriffskontrolle | Benutzerberechtigung (Benutzername und Kennwort), Hostzugriffsbeschränkungen (IPv4, IPv6) |
| Verschlüsselte Kommunikation | SSL/TLS, IPsec (Auto Key Exchange/Manuell) |
| IEEE 802.1X | EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP |
| Protokoll | IPv4: TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SNMP (MIB2), SMTP (Client), DHCP (Client), DNS (Client), ARP, ICMP, POP3, NTP, SMTP-Authentifizierung, RTSP, WV-HTTP (von Canon), ONVIF<br>IPv6: TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SMTP (Client), DHCPv6 (Client), DNS (Client), ICMPv6, POP3, NTP, SMTP-Authentifizierung, RTSP, WV-HTTP (von Canon), ONVIF |
| AutoIP | Verfügbar |
| Audiokomprimierungsmethode | G.711 μ-law (64 KBit/s) |

| Server | |
|---|---|
| Audiokommunikationsmodus | Sound Transfer Protocol von Canon |
| Privatsphärenmaske | Anzahl Registrierungen: max. 8, Anzahl Maskenfarben: 1 (9 Farben verfügbar) |
| Eingeschränkter Anzeigewinkel | S30 S31 Verfügbar |
| Voreinstellungen | max. 20 Positionen |
| Intelligente Funktionen | Video:<br>Erkennungstypen: Erkennung beweglicher, zurückgelassener und entfernter Objekte, Erkennung von Kameramanipulation, Erkennung vorbeigehender Personen<br>Erkennungseinstellungen: Max. 15<br>Lautstärke:<br>Lautstärkeerkennung |
| Ereignis-Auslösung | Eingang für externe Geräte, Timer, Intelligente Funktion (Video), Intelligente Funktion (Lautstärke) |
| Bild-Upload | FTP/HTTP/SMTP (E-Mail)<br>Temporärer Kameraspeicher: Max. ca. 5 MB<br>Bildfrequenz: Max. 10 fps (JPEG)<br>Max. 30 fps (JPEG) |
| Ereignisbenachrichtigungen | HTTP/SMTP (E-Mail) |
| Kamerawinkeleinstellungen | S80x S90x Verfügbar |
| Bildzuschneidefunktion | S80x S90x<br>Digital PTZ<br>Zuschneidegrößen:640 x 360/512 x 288/384 x 216/256 x 144/128 x 72<br>640 x 480/512 x 384/384 x 288/256 x 192/128 x 96 |
| Bildschirmanzeige | Verfügbar |
| Sommerzeit | Verfügbar |
| Benutzerdefinierte Einstellungen | Anzahl an Registern: 4<br>S30 Elemente zum Reg.: Schwenken/Neigung/Zoom, Belichtung, Schattenkorrektur, Fokus, Weißabgleich, Anpassung der Bildqualität, Tag/Nacht<br>S31 Elemente zum Reg.: Schwenken/Neigung/Zoom, Belichtung, Schattenkorrektur, Weißabgleich, Anpassung der Bildqualität, Tag/Nacht<br>S80x S90x Elemente zum Reg.: Belichtung, Schattenkorrektur, Weißabgleich, Anpassung der Bildqualität, Tag/Nacht |
| Sprachen | Englisch/Deutsch/Spanisch/Französisch/Italienisch/Japanisch |

| Schnittstelle | |
|---|---|
| Netzwerkanschluss *3 | LAN x 1 (RJ45, 100Base-TX (Auto/Vollduplex/Halbduplex)) |
| Audio-Eingangsanschluss (Standardanschluss für LINE IN und MIC IN) | ϕ3,5 mm Miniklinkenbuchse (Mono)<br>Auf der Einstellungsseite kann zwischen Hochpegel- (LINE IN) und Mikrofoneingang (MIC IN) umgeschaltet werden.<br>LINE IN x 1 (für Anschluss an ein verstärktes Mikrofon) oder MIC IN x 1 (für Mikrofon ohne Verstärker) |
| E/A-Anschlüsse von externem Gerät | Eingang x 1, Ausgang x 1 |
| Speicherkarte | Kompatibel mit microSD-Speicherkarte, microSDHC-Speicherkarte, microSDXC-Speicherkarte<br>Bildfrequenz: Max. 1 fps (JPEG)<br>Max. 30 fps (JPEG) |

| Sonstiges | |
|---|---|
| Betriebsumgebung | Temperatur: -10 °C bis +50 °C<br>Luftfeuchtigkeit: 5% – 85% (nicht kondensierend) |
| Stromversorgung | PoE: PoE-Stromversorgung über LAN-Anschluss (nach IEEE802.3af) |

| Sonstiges | |
|---|---|
| Leistungsaufnahme | S30 Max. 7,8 W<br>S31 Max. 7,6 W<br>S80x Max. 4,1 W<br>S90x Max. 4,3 W |
| Abmessungen | S30 S31 S80x (ϕ x H) ϕ120 x 54 mm<br>– ohne Berücksichtigung von Überständen<br>S90x 54 x 32 x 114 mm (H x B x T)<br>– ohne Berücksichtigung von Überständen |
| Gewicht | S30 Circa 270 g<br>S31 Circa 270 g<br>S80x Circa 240 g<br>S90x Circa 180 g |

*1 (W): max. Weitwinkel, (T): max. Teleobjektivweite

*2 Werte für die Verteilungskapazität der Kamera Die Bildfrequenz kann abhängig von verschiedenen Faktoren sinken, wie beispielsweise der Leistung des Computers, auf dem der Viewer läuft, der Anzahl der gleichzeitig angemeldeten Benutzern, der Netzwerkauslastung, den Einstellungen zur Videoqualität und dem Motiv.

*3 Die LAN-Kabel gehören zur Kategorie 5 oder höher, mit einer Länge von 100 m oder kürzer.

# Stichwortverzeichnis

## Numerics

802.1X-Authentifizierung ..... 67

## A

AB-Modus ..... 42
Admin Tools ..... 76
Admin Tools Certificate ..... 15, 26
Admin Viewer ..... 124, 133
Administrator ..... 121
Administratorkennwort ..... 37
AGC-Grenze ..... 44
Anfängliche Kameraeinstellungen ..... 42
Anpassung der Bildqualität ..... 139
Anzeigebereich für Panoramabilder ..... 127, 128
Anzeigegröße ..... 130
Audioeingang ..... 54
Audioempfang ..... 132
Audio-Multicast ..... 49
Audioserver ..... 54
Audioübertragung ..... 54
Audioverteilung ..... 60, 120
Ausgang für externe Geräte ..... 137
Ausgangsposition ..... 45, 92, 128
Authentifizierungsmethode ..... 55, 67
Auto Key Exchange ..... 62
AutoIP ..... 38

## B

Basisauthentifizierung ..... 55
Belichtung ..... 135
Belichtungskompensation ..... 42, 74, 136
Benutzerauthentifizierung ..... 32
Benutzer-berechtigung ..... 60, 120
Benutzerdefinierte Einstellungen ..... 137
Benutzerdefinierte Installation ..... 26
Benutzerkonto ..... 60
Benutzerliste ..... 60
Benutzername ..... 28, 32
Benutzerseite ..... 34
Berechtigter Benutzer ..... 60, 121
Betriebsmodus ..... 57
Bewegungserkennung ..... 107
Bezugslautstärke ..... 56
Bild umdrehen ..... 45, 74
Bildfrequenz ..... 47, 51
Bildschirmanzeige ..... 47
Bitratenkontrolle ..... 47

## C

Client ..... 54, 67

## D

Datum ..... 40
Deinstallieren ..... 69
DHCP ..... 37
Digestauthentifizierung ..... 55
Digital PTZ ..... 93, 129
Digitaler Zoom ..... 44, 128
DNS ..... 38

## E

[Einfache Installation] ..... 26
Eingang für externe Geräte ..... 57, 139
Eingangslautstärke ..... 54
Einstellungen ..... 69
Einstellungen für Auto-Steuerung ..... 138
Einstellungsmenü ..... 34
E-Mail-Benachrichtigung ..... 53, 57, 58, 104
Ereignis ..... 56, 104
Ereignisanzeige ..... 108, 139
Ereignisprotokolle ..... 73
Erkennung bewegter Objekte ..... 105
Erkennung entfernter Objekte ..... 106
Erkennung von Kameramanipulation ..... 106
Erkennung zurückgelassener Objekte ..... 105
Erkennungsbereich ..... 104
Erkennungseinstellungen ..... 108
Erkennungskriterien ..... 56, 103, 105
Erkennungslinie ..... 105
Erkennungstyp ..... 102, 105
Ersteinrichtung ..... 28, 159
Externe Geräteausgabe ..... 57
Externer Gerätename ..... 45

## F


Farbsättigung .....43, 139
Fehlermeldungen .....157
Filter .....111, 113
Fokuseinstellung .....135
Fokussierungsmodus .....43, 91
Formatieren .....69, 113
FTP .....142
FTP-Upload .....52


## G


Gastbenutzer .....121
Geräteinformationen .....73
Gerätename .....45
GLK (Gegenlicht-kompensation) .....128


## H


H.264(1) .....46
H.264(2) .....47
Hostzugriffsbeschränkungen .....60, 61
HTTP-Port .....55
HTTP-Server .....55
HTTPS-Port .....55
HTTP-Upload .....52


## I


I-Bildintervall .....47
Impuls .....57
Informationsbereich .....132
Informationsmeldungen .....157
Installationsbedingungen .....45
Installations-CD-ROM .....5
Installationshandbuch .....5
Installieren .....70
Installieren der erforderlichen Software .....26
Intelligent Function Setting Tool .....97
IP-Adresse .....28, 37
IPsec .....62
IPsec-Einstellung .....62, 63
IPv4 .....37
IPv4-Hostzugriffsbeschränkungen .....60
IPv6 .....38
IPv6-Hostzugriffsbeschränkungen .....61


## J


JPEG ..... 46


## K


Kameraname ..... 42
Kameraposition speichern ..... 101
Kamerapositionssteuerung ..... 45
Kamerasteuerung ..... 60, 120
Kamerasteuerungsrechte ..... 120, 126
Kamerawinkel ..... 74
Kennwort ..... 28, 32
Konfigurieren der Ausgänge
für externe Geräte ..... 137


## L


LAN ..... 37
Lange Verschlusszeit ..... 42, 136
Lautstärkeerkennung ..... 56, 140
LED ..... 45


## M


MAC-Adresse ..... 28
Manuelles Aufzeichnen ..... 140
Max. Bildfrequenz ..... 139
Maximale Bildfrequenz ..... 46
Maximale Paketgröße ..... 37
Meldung
  Fehlermeldung ..... 157
  Informationsmeldung ..... 157
  Protokolleinträge ..... 148
  Warnmeldung ..... 158
Messmodus ..... 42, 136
Mikrofon ..... 54
Modifikator ..... 144


## N


Nachtmodus ..... 44, 45, 137
Namensserver-Adresse ..... 38
Neigen ..... 89, 127, 134
Netzwerk ..... 37
Netzwerkadresse/Subnetz ..... 60
Neustarten ..... 72
NTP-Server ..... 40

## O


One-Shot-AF ..... 135
One-Shot-WA ..... 137


## P


Panorama Creation Tool ..... 83
Panoramabildschirm ..... 87, 91, 125, 126
Parameter ..... 52, 144
PoE-Stromversorgung ..... 159
Präfix ..... 38, 61
Preset Setting Tool ..... 90
Privacy Mask Setting Tool ..... 79
Privilegierte Kamerasteuerung ..... 60, 120
Problembehebung ..... 146
Protokollcode ..... 110
Protokolle ..... 73, 109
Protokolleinträge ..... 148
Puffer nach Ereignis ..... 51, 69
Puffer vor Ereignis ..... 51, 69


## R


Rauschreduktion ..... 43, 139
Recorded Video Utility ..... 112, 140
Reset-Taste ..... 159
RM-Lite- ..... 17
RTP ..... 49
RTP-Streaming ..... 49
RTSP ..... 49


## S


Schärfe ..... 43, 139
Schattenkorrektur ..... 43, 135
Schattenkorrekturstärke ..... 44
Schnappschuss ..... 131
Schwenken ..... 89, 127, 134
Self-Signed Zertifikat ..... 65
Server ..... 54
Sicherungseinstellungen ..... 73
SNMP ..... 39
Sommerzeit ..... 40
Speicherkarte ..... 14, 69, 125, 142
Speicherkartenaufzeichnung ..... 140
Speicherkarteninformationen ..... 70, 116
Speicherkartenkapazität ..... 70
Speicherkartenvorgänge ..... 69, 70
Spezifikationen ..... 169
SSL/TLS-Zertifikat ..... 65
Standardeinstellungen ..... 159, 161
Standardeinstellungen wiederherstellen ..... 73
Standard-Gateway ..... 28
Standard-Gateway-Adresse ..... 37
Startseite ..... 32
Status der Videoverwaltungsinfos ..... 70
Statusanzeige für Kamerasteuerungsrechte .... 126
Steuerung für Admin ..... 117, 134
Subnetzmaske ..... 28, 37
Suchdomäne ..... 39


## T


Tag/Nacht ..... 42, 44, 137
Tag/Nacht- Moduswechsel ..... 58
Tagmodus ..... 137
Timer ..... 58, 138
TTL ..... 49


## U


Uhrzeit ..... 40
Upload ..... 51


## V


VB Initial Setting Tool ..... 15, 26, 28
VB Viewer ..... 119, 125
Verschlüsselte Kommunikation ..... 66
Verschlusszeit ..... 42, 136
Verstärkung ..... 43, 136
Videoauflösung ..... 46, 130
Videoauflösungssatz ..... 46
Videoaufzeichnung ..... 57, 58, 104
Videoaufzeichnungsaktion ..... 56
Videoaufzeichnungseinstellung ..... 56
Videoempfang ..... 139
Videoformat ..... 51, 69, 113
Videoqualität ..... 46, 47
Videos löschen ..... 70
Videos überschreiben ..... 69
Videos wiedergeben ..... 114
Videoserver ..... 54
Videospeicherung ..... 70
Videoverteilung ..... 60, 120
Videoverwaltungsinformationen ..... 70
View Restriction Setting Tool ..... 86

Viewer
RM-Lite Viewer .....17
VB Viewer .....125
Viewer PTZ .....133
Viwer
Admin Viewer .....133
Voice Activity Detection .....54
Vollbildmodus .....131
Voreinstellung .....56, 58
Verwenden .....128
Voreinstellungstour .....95

## W

Warnmeldungen .....158
Wartung .....73
Weißabgleich .....43, 136
Wiederherstellen der Verbindung .....131
Wiederherstellen von Einstellungen .....73
WS-Security .....55

## Z

Zeitzone .....40
Zertifikatinformationen .....67
Zertifikatverwaltung .....65, 67
Zielbitrate .....47
Zoom .....74, 128, 134
Zugriffskontrolle .....60

BID-7014-001
© CANON INC. 2015